中國地學會

地學雜誌

中華民國三年第三期
本雜誌第四十五號
中華民國二十四年一月三版

投稿簡章

(一)本社以研究地學爲宗旨素取學術公開態度如海內外同志惠寄宏文巨製不論爲會員與非會員一律歡迎

(二)本雜誌重要門類如論叢雜俎(內編外編)說郛等欄皆可投稿者有對於地理學人地關係論地理教授法歷史的地理遊記探險記旅行記海程記風土記等以及國內邊遠之地及南洋羣島地理上之實地調查均所歡迎

(三)來稿或自撰或翻譯或介紹外國學說而加以批評均可或筆記名人關於講地學之演說等文體不拘惟須記載確實明暢通達過於艱澁及浮泛者不錄

(四)來稿望繕寫清楚標點明白能照本雜誌行格抄錄者更佳翻譯之稿請兼寄原文或詳示原著人姓名及原書題目篇頁以便核對

(五)來稿登載者由本社評其價値酌予報酬(現金或本雜誌)其例如左

甲撰稿每篇在五千字以上者贈現洋五元至十元一萬字以上照加譯稿以千字計算每千字贈現洋一元至二元

乙無論撰稿譯稿本社認爲無酬現金之必要者均酌贈雜誌

(六)登載之稿應酬現金或本雜誌若干則均由本社酌定惟一經登錄版權即歸本社所有若著作人欲保留版權者須預先聲明另議酬報至來稿已先在他處發表者恕不致酬

(七)來稿揭載與否本社不能預行聲明不登者原稿恕不退還欲退還原稿者請於寄稿時聲告

(八)來稿請逕寄北平北海團城中國地學會編輯部收

(九)稿末請註明姓名字住址以便通信

[illegible]

（八）[illegible]

（五）[illegible]

[illegible]

（六）[illegible]

（七）[illegible]

[illegible]

（三）[illegible]

[illegible]

（四）[illegible]

[illegible]

（二）[illegible]

[illegible]

（一）[illegible]

（一）[illegible]

[illegible]

地學雜誌第五年第三號目次

論叢

帕米爾形勢及中俄英分界述畧　陶懋立

冰期之研究　林壬譯

雜俎

（內編）

擬改各省重複縣名呈文并批附清單　內務部

擬定行政區域說明書　呈國務院

遊華嶽記　袁希濤

鄂滇鐵路建築談　錄　報

烏蘇里江歸客談　錄　報

（外編）

波斯高原旅行記　林壬譯

目次

說郛

第十二次萬國地質學會紀要　林壬譯
青海雜卜藏丹津戰地攷　楊敏曾
中俄界記　鄒代鈞先生遺著
化學與養生　陶懋立

論叢

帕米爾形勢及中俄英分界述略

陶懋立

帕米爾者。世界最古之文明發源地也。因人類之分徙。史蹟之變革。破壞決裂。遂衍成黑暗狀況。殆如武陵桃源。別有天地。罕有能道其源流者。考其名稱。大唐西域曰波迷羅。舊唐書高仙芝傳。曰播密川。許景澄帕米爾圖敘例曰。帕米爾古稱帕米勒尼耶。波斯語。帕米者。平屋頂之稱。勒尼耶者。世界之稱。猶言大地屋頂也。新疆國界志曰。據土人解說。係取其地草香且肥。牲畜食之易壯而名。要之。為亞細亞洲各山之祖。東西南三方分水之大界。則今世地學者所共知也。其地勢自烏仔別里以南。因都庫什以北。薩雷庫里以西。連山攢聚。時起時伏。縱約五百餘里。橫約八百里。有所謂塔克敦巴帕米爾。大帕米爾。小帕米爾。阿爾楚爾帕米爾。郎庫里帕米爾。薩雷茲帕米爾。和什庫珠帕米爾。瓦罕帕米爾等。隨地異名。錢氏恂分界私議云。由形東西行。凡分四列。迤東附近薩雷庫里。名赫色勒牙克者。南北行。為東西大分水界。赫色勒牙克山。迤南而東。為喀喇昆崙。譯言喀喇潤爾穆木嶺。即歷史上之葱嶺。

也。赫色。勒牙。克之。東。諸水。東行。匯爲。塔里。木河。其。西。諸。水。皆。西。行。匯爲。阿。母。河。此。帕。米。爾。山。川。形。勢。之大。略。也。

距今四十年前。分布於帕米爾高原間之部落。以數十計。馬其剌、浩罕、登善、什克南、瓦罕。其著者也。喀喇崑崙之西南。曰士伯特。曰坎巨提。向多爲中國藩屬。歲時朝貢。今或服於英。或役於俄。或歸於阿富汗。疆界糾葛。迄未清理。當西歷千八百七十三年。（清同治十二年）英俄協定帕米爾條約時。英外部薛南魏爾氏。以未悉地勢之故。舉帕米爾河以北之地。悉歸於俄。是時中國新疆有事。未遑遠略。千八百七十六年。俄人。征服浩罕。遂進兵至。馬其剌。逼近。新疆。西境。次年。清陝。甘總。督。左。宗棠。派兵。出葉爾。羌。等處。進及崑崙高原。入薩。雷。庫。里。澗。谷。之中。以遏制。俄人。侵略。而英人。亦。嗾使。阿。富汗。之。戍兵。由帕。米。爾西。麓進。占。登。善。什。克。南。以。及。瓦。罕。於是。中。俄。英。三。國。界。務。問。題。益紛。紜。矣。

先是英俄二國。以關於帕米爾地理智識。未能洞悉。乃各派員調查。以求正確之解釋。千八百六十九年協約云。現時阿富汗酋長。實有薩雷庫里地方。兩國宜公認之。英國宜禁止阿富汗人超過其地。爲侵掠之舉動。俄國對於布哈拉及阿富汗之鬭爭。當按現今區域。使之

和平解決。自此約定後。至千八百七十二年勘界。西自吱特薩里。東至巴達克希亞。沿阿母河流（一名鄂克薩斯河）爲阿富汗北境。然是時阿富汗人已進兵東方。攻取巴達克希亞。要求英國擴充條約範圍。自巴達克希亞至瓦罕。而沿鄂克薩斯河上駛。合於哥庫的雅川。以至薩雷庫里湖。爲阿富汗斯坦北境。

鄂克薩斯河古名也。從英人戈登之說。波斯語謂之爲貝爾特。貝爾特、河之義也。或云自巴克希亞來。俄人葛士典科氏云。出自嗅黯斯語。回教國著述家。謂之爲阿爾納爾。亦河流之義也。阿母之名。起於近世。其由來不可考。距今二十年前。關於帕米爾地圖。如布奇阿那（千八百八十四年）及古倫秋沃斯提（千八百八十九年）二氏探險之結果。其所作地圖。於鄂克薩斯河源。全不一致云。

阿母河自斯爾亞普川入口之上。有罕班甲河之名。阿利安語五之義也。最古記錄。謂是河有源流五道。土耳其人謂之罕班甲河。其南與因都庫什山脈最近。此河因瓦罕及帕米爾達希亞二流而成。帕米爾達希亞河。源出薩雷庫里湖。千八百三十八年。英人戈登氏探險至此。是湖因有戈登、維多利亞、及大帕米爾湖諸名。從茲解釋。可知。罕。班。甲。河。實。爲。鄂。克。薩。

斯河。固有之本流。而千八百七十二年勘界之結果。遂以沿此河流。上溯至薩雷庫里湖。爲阿富汗斯坦北境。

其後佛與僻喜氏。於千八百七十四年調查。葛士典科氏。於千八百七十六七年調查。則謂罕班甲河之北。有阿克蘇河。當然爲鄂克薩斯河本流。阿克蘇河。發源於遮伊庫僻湖（接即伊斯里克江上流）一名小帕米爾湖。此湖與薩雷庫里湖。相去僅三十英里。中以大山脈隔之。其去瓦罕河源。乃不滿十英里。阿克蘇河。北流。成一大弧狀。其下流有麥圖格比河之名。至齊拉瓦門地方。合於巴雷斯河。遮伊庫僻湖。與薩雷庫里湖。立於相對之位置。得此兩家之調查。源流悉明。昔人謂阿克蘇河上流發源於薩雷庫里湖。因以爲鄂克薩斯河之本流。可以正其誤矣。

凡事變之起。每相循而至。阿富汗國政。自酋長阿布志僻之世。浸樹强盛。使掠瓦罕、魯善、什克南。橫亘於罕班甲河。及麥圖格比河之間。古有帕米爾西南高原。此千八百八十九年事也。同時帕米爾北部。俄人亦變其政畧。而以黑耳家拿（即浩罕）併入費爾干省。歸塔什干總督府管轄。又士果貝利維氏。在阿來嶺與嘎點斯人戰。其結果乃確定俄國疆界。自麥圖

格比河北之分水背、至哈拉庫爾湖南之山脈。其東乃與中國接壤矣。帕米爾西北部達爾瓦斯。(在魯善界內)喀喇噶赤。(在什克南界內)二部落。時而獨立。時而屈於浩罕。時而合於哈拉。自布哈拉受俄人保護爲強國後。二部亦歸俄領。中部帕米爾阿克蘇及吠力雀爾地方游牧種人。常以夏季來居之。向爲甌脫。不屬何國。其東方爲中國勢力所及。故居住是間人民。信奉回教之布魯特種族。依然畏服中國也。

千八百八十九年、俄人康穆才甫斯基氏。奉其國地學協會之委託。遊歷大小帕米爾。北自喀什噶爾。南至葉爾羌、後藏、及坎巨提、著述甚富。俄人因渴悉帕米爾地形。更欲展拓其東南境界。遂使吉倫秋沃斯提氏。將兵由帕米爾進發。逾因都庫什山脈。逼喀什米爾阿富汗酋長阿布志爾。是時方用兵於罕琺甲及瓦罕之間。以求征服其人民。而吉倫秋沃斯提氏。則挾其兵威。震耀於中國及阿富汗之間。豈其意果不能捨瓦罕河上流已得之地方。而爲此舉耶。然據俄國輿論。則謂吉倫氏於黑耳家奔地方。當置步兵五聯隊。而以其一部。隸於薛游大佐麾下。並附以測量地形之遠征隊。使之探究什吉克爾湖。薩雷庫里湖。及阿利休爾谷地。又一隊從瓦罕河水源東行。逾因都庫什山脈。至闢筍狗德地方。俄人自言。此遠征

之目的。非欲征服帕米爾。使入俄國版圖。蓋帕米爾台地氣候不良。不能永久占領。惟默察時勢。英人長驅遠馭。每有跋扈飛揚之志。俄國迫於不得已。乃謀通此路。將遣使於印度政府。邀求英之土官。與俄兵相會也。此其爲抵制英國政策。已可概見。俄人又主張沿罕班甲河上流。至薩雷庫里湖。爲阿富汗北境。自其國之東端。由薩雷庫里湖而南。越薩爾巴德。入瓦罕谷地。以達於因都庫什山脊。就此境界之北面。劃爲一線。其西屬於布哈拉國。其東屬於俄國。俄人又謂浩罕雖亡。彼當爲其正當之相續者。查此國領土。自千八百六十年至四十年之頃。上部從瓦罕之谷巴沙伊噶貝斯地方起。以至葱嶺阿克蘇河上流達利、牟淮地止。與中國之新疆。爲天然分界。

由是以談。俄人擴張界線於帕米爾東南者。包括阿克蘇河及瓦罕河上流。而達於因都庫什山脊。瓦罕谷地。利用墾植。且沿鄂克薩斯河下流。至東部因都庫什山地。與西南達利牟維地。爲天然之門戶。其計劃亦絕大矣。數百年前。罕班甲河流諸谷。比於今日。人煙較爲稠密。瓦罕之谷。當爲通商要地。自經喪亂。文化衰微。寥寥焉僅存古市街之遺蹟。接於因都庫什山之班節。及丹科德等低地。則從瓦罕谷至寬河。與吉爾吉特河之間。爲往來通路。寬河

於札拉巴得入加普爾河吉爾吉特河於克什米爾之西北部入印度河。其間帕爾山道最高度在三千六百米突以上。惟據昔人探險所遺尚不普行路之難。薛諾大佐測量之結果。又於丹科德之東。發見山路數處。

俄國之解釋與英國大為反對。蓋千八百七十二年協約之意義謂阿富汗北境當移於阿克蘇河者。此為英人一方面之主張。其實此協約之發生。因當時地理學之智識疏略。不能不為是解釋。利比得波福完氏謂葱嶺之分水界。為中國新疆之天然界限。其說本於佛波爾希士及葛士典科二氏。謂葱嶺之構造。與帕米爾性質迥異。帕米爾屬於天山系。從東西走向。而發其條幹。葱嶺則呈南北之走向。接於喜馬拉耶之西北部而為喀喇崑崙山脈。況葱嶺於大關魯穆塔山之間。有高至七千米突之山峯。頗與阿爾柏士山高度相埒。此亦葱嶺與帕米爾分離之著點也。俄軍既逼因都庫什山。與英人爭執甚烈。將欲於帕米爾之北、北東、及南、南東。如以前解決。其事甚難。惟此時此地。未得廣大之通路。加以氣候不良。植物缺乏。夏季酷熱期短而多暴風塵埃。冬季嚴寒期長而多烈風氷雪。寄居者生活不易。旅行者危險實多。俄人歷遊艱苦。既與英領印度銜接。思有以擴其領域。英人則以印度斯坦西

北部諸國。叛服不常。一旦受俄人煽動。將來鎮撫綦難。且因都庫什山南部加普爾河谷地。有多數獨立民族。日加布伊爾者。遂從東方固越科德地方。喻喀喇崑崙山脈。而至剛弟猗德。類皆桀傲不馴。且沿喀喇崑崙東北部至遐的愛拉。爲喀吷喀什河貫流之處。實乎若若之大森林。絕不在中國喀喇噶爾領內。正可乘此機會。攫爲己有也。

英人懼俄軍之逼處。又歆羨喀什喀什河域森林之富。乃先於西北因都庫什。及東南喀喇崑崙兩地方。強其主權。遂用兵征服棍雜。那噶爾。(即坎巨提城邑)使印度西北境山間民族。安受英國保護。以爲抵制之策。英人又聲言中國及阿富汗二國之疆域。宜加保護。而於英領印度北境。俄領中央亞細亞南境。存留一片中立地。不屬何國。即所謂甌脫地也。

英俄二國調查既畢。遂於千八百九十四年。(清光緒二十二年)在英京倫敦。更訂條約。自烏仔別里東南。由阿克蘇河至阿克塔什。南抵小帕米爾北麓。屬俄。以南屬英。即新疆國界志所謂俄人英人私分帕米爾者是也。其界約四條如左。

(一)英俄兩國會議。薩雷庫里湖迤東。兩國交界。應行勘定。自是湖東行。至與湖相對之稍南山嶺。經別疊爾、烏仔別里、等山口。再東逾阿克蘇河。至克則勒拉巴特(即赫色勒

牙克）山口。與薩雷庫里湖相對處。東至中國邊界而止。如査克則勒拉巴特山在薩雷庫里偏北地方。自應由此山偏南阿克蘇河地方。另勘最近最便處所分定。仍東行直抵中國邊界爲止。

（一）辦理分界事宜。應設會所。由兩國派員會同詳細勘定。繪圖貼說。並應派精於測繪之人。相助爲理。其兩國守邊兵丁。各自約束。不得越界滋事。

（一）兩國勘界委員。如勘至中國交界一帶。應將勘界情形、隨時知照。會商酌定。以免隔閡。

（一）自此次勘定以後。俄國不得於界線迤南。英國不得於界線迤北。互相派員查勘游歷。以免紛擾。自因都庫什山。薩雷庫里湖、迤東一帶地方、直至中國邊界。由英國劃歸阿富汗領內。英國不得併入本國屬地。亦不得於其地設卡築壘。駐紮兵隊。

此協約傳至中國。清政府以所分之界。與克什噶爾西境有礙。乃分電駐英大使薛福成。駐俄大使許景澄。執約力爭。蓋中英於帕米爾之間。本無界務之關係。而於俄人舊界。則千八百八十四年。（清光緒十年）喀什噶爾界約。止於烏仔別里。駐詔中國界線。自烏仔別里山。

直向正南。俄國界線。自烏仔別里山。轉向西南云云。今英俄協約。則云自烏仔別里東南山阿克蘇河至阿克塔什。南抵小帕米爾。北麓屬俄。以南屬英。是中國界線。自烏仔別里一直往南之說。已成畫餅。其後英人許歸我小帕米爾。而枝節橫生。又代坎巨提索取塔敦巴什平川。迤北至塔什霍爾罕等地。其事已不可行。俄人狡詐萬端。自烏仔別里勘界之後。訖未重訂迤南界約。因循坐誤。邊要為墟。夫大小帕米爾。皆中國舊疆。乃始則英俄交惡。俄人驅理浩罕。而縱兵於因都庫什山之南。以窺印度。英人則引阿富汗使之侵略魯善什克南瓦罕等地。又自取坎巨提。以臨小帕米爾。蓋幾欲以兵戎相見矣。繼則英俄私約。協以謀我。瓜分帕米爾。擯我局中之地。竟屏我為局外之人。猶復藉詞搪塞。一則曰至中國邊界而止。再則曰如遇中國交界一帶。須隨時知照會商酌定。是猶奪小兒之糖菓而復少少與之。使之欲啼不得。欲笑不得。其操縱之術。殆較狙公賦芧猶為狡猾。今觀英人楊哈思班所著地圖。則猶以小帕米爾為中國領土。與吾國人自著西域各圖異矣。亦他日舉行勘界之人所宜研究者也。

冰期之研究

林壬

此篇爲日本理學博士山崎直方君所著。而中村兼四郎持贈本會者也。於日本冰期之有無。大起爭論。茲遂譯之。以爲研究冰河學者之資料焉。其文曰。地質時代之洪積期。常自歐美二洲北部之大部分爲始。其地表諸處覆以厚冰。殆與今日革陵蘭與南極洲相類。地質學者謂此時代爲冰期。又稱冰河時代。是時氣候寒冷。冰河汎濫。崩袋岩石。不能知其經歷若干年代。而由今日露出地表之岩石。遺有冰河擦痕。或受冲刷之石蹟。磨礱之石子。又因冰河溶解爲水。搬運沉積之砂礫地層等。得以推測其狀況。其地層間遺留之化石。則又可因生物狀況。而審察氣候溫度之高下焉。今之冰河學者。靡不謂然。然深加研究。則冰河發生。殆不能以此新時代之洪積期爲止境。前乎此者如中生代之侏羅期與古生代之寒武利亞期等。亦各具有冰河之現象。殆無可疑。彼其現象何如。姑措弗論。即此最近冰期。（洪積期）其區域若何。原因若何。在地理學者。地質學者。持論亦多異趣。日本冰期之有無。乃最近爭論之問題。多數學者。見解互殊。然要不出於列布休士及賓克二派。以二人固冰河學之先導。而其說又迥乎不同者也。

列布休士之學說。西歷一九一〇年第十一次萬國地質學會。開於斯脫克博爾牟也。列氏

嘗頗議焉。其所主張。頗以洪積期發自歐洲之冰期為根據。而否認世界的地體變動之說。彼以為冰期之成。由於地殼構造的變動者。即大陸隆起。其上之山脈。若著隆起拔海。愈高。冰河因而破裂。并與挪威峽灣為佐證。而說明之曰。是等峽灣。乃第三紀及其次期之洪積期之始。浸蝕而成之古谿谷也。厥後至洪積期之末。因地殼變動。浸入海水。遂成峽灣。故是等之谷。未經沒於海水之前。彼斯康的那維亞山脈。必更高于今日。而始冰河之發展。亦因之較著。即波羅的海。當時亦為大陸之一部。而於洪積期之末。隨挪威峽灣共沈于海中者。又阿爾柏士山脈。亦同此現象。彼於洪積期之始。視今日拔海。約高千三百米突。乃至千五百米突。而蘇維士巴布林之臺地。則視今日高五六百米突。惟猶獵山脈隆起較少。故無礙乎阿爾柏士冰河之發展於法蘭西境內也。列氏又排斥從來所通用冰河間歇期之名稱。而不分冰期為數代。總括之為一代。謂其間變遷。不過翕張少異。未可分之為代也。要之。冰期非偏乎地表。實起於局部的。即隨其地方之構造的變動而與焉者。列氏之說如此。類乎列氏之說者。為日本橫山教授。橫山君為東京帝國大學教員。嘗於一九一一年。著一論。題曰普里奧森期以後日本季候之變化。縱論日本境內。未嘗經歷冰期。其文載諸理科

大學紀要。至其翌年、列氏乃於陸奥諸革休之魯昂特希雜誌。加以評語曰。據橫山教授所論、日本境內、不曾經歷冰期。可知冰期。實爲局部的現象。益足以證予說之不謬也。

夫橫山教授之下此斷案。蓋由古生物學研究而得。至地理學上之地形如何。未嘗顧慮及之、其論文有云、日本自開國以來。幾經內外地學者之探究。卒未有冰河遺跡之發見。山崎直方則云、數年前予過飛驒山脈。觀其地形。似嘗有冰河之作用者。曾著爲論說。載諸地質學雜誌、及地學雜誌。其說是否。亦未蒙橫山君之駁正。此爲憾事也。

橫山君研究之根據。多在東京附近之新生代化石。嘗於武藏、小柴、之普里奥森期地層。發見介化石七十一種。其中物體有現存生物三十九種。近於現存生物三種。若可目爲絕種者二十有九。殆居百分之四十也。即將來研究進步。亦決不至降爲百分之二十。橫山君又謂此間層位。比于普里奥森期之中期。不見其新。其化石之種類。則有十五種。爲北方生物云。

橫山君又嘗于東京附近王子、品川、田端等地。調查普里奥森期新層之介化石。比於武藏小柴產者。更乏北方種之性質。然與今世介類並觀。則頗帶北方種之性質焉。橫山君因據

是等遺跡而論斷之曰。當普里奧森期間。中部日本之季候。概寒於今日。且其初期。更寒於末期。橫山君又嘗於房總半島、館山灣岸左近。見介殼之間。頗出珊瑚。因研究之。以爲屬乎洪積期者。其所發見三十五種化石中。有十七種。今惟九州南隅、中國海、飛利賓、及印度洋、太平洋之熱帶地方產之耳。於是橫山君斷定。當洪積期之際。日本氣候。暖於今日。蓋歐洲正在冰期之間。日本則頗溫暖。而生珊瑚礁。

綠是種種。橫山教授乃於冰期成因諸說中。舉三說以較論之。(一)地極之變位。(二)因火山噴出之多少。而存乎空氣中炭酸瓦斯之量。(三)水陸分布之變化是已。是三說中。橫山君否認第二說。第三說亦弗措重。惟於第一說頗爲傾服。彼以爲米奧森期之北極位置。與今日若異。而引奴伊瑪亞及那特斯脫二氏之言以證之。蓋奴伊瑪亞謂古代北極位置。傾於亞細亞一方。視今之位置。僅若干度。那衛脫斯則謂其在於東經一二〇度上。約二十度。即假定之爲雷那河西方鄂列納克河下流地方云。至橫山君於北極之位置。未下斷案。惟論當時季候之差。東西最爲顯著。一方寒而一方熱。此種原因。卽不外極之移動而已。且當普里奧森期之始。北極蓋近乎亞細亞側。嗣後漸移於大西洋側。以逮夫洪積期。故當洪積

期間。大西洋側。係屬冰期。而亞細亞側。則有珊瑚生育。其季候溫暖。可知已矣。

列布休士之意見。亦否認第二說。其於第一說。則與教授異。列氏以為北極地方植物化石。微特斯比其術背及革陵蘭產之。其他綏彼術島及麥背斯海之北極方面亦產之。且環北極方面各地。靡不產焉。并歷舉事實以證明之。至那特斯脫則謂斯比其術背島所產植物化石屬乎第三紀。而非普普里奧森期間之產物也。那氏又言。第三紀時。北極移動之作用。於極地之季候。無甚影響。故地表溫度之變化亦少。若夫洪積期地軸之偏移。視第三紀為又少。其時期亦短。故此時代冰河之分布。殊不整飭。蓋那氏否認第一第二兩說。却謂橫山君所不注意之水陸分布說。不可輕忽。假如當時東南中國海方面。（即由臺灣至日本間之海）海岸島嶼之地形。與今日差異。則日本海流之流向。亦必與今日不同。而房總半島。雖發生珊瑚礁。亦非無因云。

列氏於橫山教授之說。多所議論。且因此而獲取例證者。亦復不少。彼其言曰。據橫山教授之說。則日本既無冰期。且房總半島之洪積期頗為溫暖。是可為歐羅巴北部及坎拿大有冰期之憑證。蓋歐洲冰河汎濫地方。與夫同緯度之日本。均無冰期遺跡。是足以證明歐羅

巴之冰期。決非普徧的。即世界冰期。亦不能概爲一致。從可知已。夫冰河遺跡。除惟日本無有。即滿洲及西比利亞。亦少所發見。（按列氏此說有誤）試披閱世界全圖。則可知洪積期間。僅大陸之一小部分。爲冰河所蔽耳。其殘餘之形跡。今猶有載冰河之高山。横於其間。故凡洪積期間。冰河生成之區、必有拔高海面之山岳。如德意志北部。及坎拿大之地。斷崖絕壑。許多冰河遺跡。當時山岳高度。必較今日爲更見絕也。列氏論旨。爲以冰期非普徧的。而其原因。則以地殼變動水陸形勢之變化。爲主要者。此其最後之斷案也。

賓克之學說　自列氏在地質學會演說後。德國賓克氏大爲反對。著論駁辨。一九一三年一月。又於柏林學士院演說及之。蓋賓克氏之意見。則謂世人研究冰河時代。果由普徧的而起歟。抑由局部的而起歟。此種問題。不容武斷。要必從地理上廣求冰河遺跡。始獲解決耳。使此遺跡。徧布乎地球。則所謂冰期者。殆屬普遍的。通乎世界而一致者矣。第吾儕則僅於歐亞二洲之各高山脈。及北美南美澳洲。並其他溫帶熱帶。與夫美洲之最高峯等。見有冰河之遺跡已耳。惟是等遺跡。皆非因大陸性之冰原而成。固無疑義。若列氏之言。謂西伯利亞。不見有冰河遺跡。則誤謬實甚。自實際而論。西伯利亞之各山脈。固無處不有冰河之

遺跡在焉。且由其遺跡所在。判斷山岳高度。當時雪線殆比今日降下一千米突。以上云。更就他地方言之。如南阿美利加。亦有顯著之事實。此大陸冰河遺跡。世人固早知之。有斯達曖門氏者。嘗綜論之曰。冰期之遺跡。實由南緯五十六度之好望角。而迄北緯十一度之薩德摩爾達。殆將通過於哥特利拉大山系之全體。而在雨量稀少之處。較之他方不甚顯著。惟經過沙漠之高山雪綫。則視昔日爲高。此種現象。在別處亦恒見之。不足爲異。由是可知。全球冰河時代。實爲同時而成。不能謂兩半球季候互易而有所先後也。故賓氏之論旨。實以冰期爲世界之普遍的。至於各地之季候帶。不能永久不變。又降雨帶與恒雪線。今高於昔。此其標準於高緯度地方。容易豫察。於低緯度及大陸之內部則甚微也。賓克又言。列氏所以附會橫山教授日本無冰期之說者。實由其於冰期普遍之現象。未深研究之故。蓋吾人於日本高山。實未能真知灼見。固無庸諱。據近頃大關久五郎示予寫真觀之。則鎗嶽地方。應有冰河遺跡。且觀於其位置及延亘之形狀。則冰河之端。殆有似乎堆石之地形。然則謂日本絕無冰河。殆難斷言。使於日本之地形深加探究。當能發見過去雪線下降之現象。

賓克氏之言。與山崎直方飛驒冰河之說互相發明。惟此皆屬地形學上之事實。與橫山氏化石之研究。不免衝突。孰是孰非。尚無定論。

雜俎

內編

擬改各省重複縣名呈文并批附請單（續前）

內務部

壽昌

浙江省　應存

（理由）浙江壽昌縣。吳太康中改置。迄今仍之。雖與湖北省重複。而設置較古。應仍其舊。

湖北省　擬改名鄂城縣

（理由）湖北壽昌縣。民國二年。以武昌縣改名。今與浙江省重複。定名較後。應即酌改。查該縣在秦時爲鄂縣。廢置不常。至隋時省入武昌縣。是鄂縣之名。較宋壽昌軍之爲古。今縣西南三里有鄂城。即楚邑也。擬即名鄂城縣。

廣昌

江西省　應存

（理由）江西廣昌縣。宋紹興八年析置。以道通兩廣爲名。迄今仍之。雖與直隸省重複。但相沿較久。應存。

直隸省　擬改名淶源縣

（理由）直隸廣昌縣。明初復置。因漢廣昌縣舊名。今仍之。與江西省重複。查該縣有淶山。淶水之源出焉。縣南半里。又有淶源泉。擬即定名淶源縣。

新昌

浙江省　應存

（理由）浙江新昌縣。於後晉時吳越析置。迄今未改。雖與江西省重複。而核其定名在先。擬存。

江西省　擬改名宜豐縣

（理由）江西新昌縣。宋太平興國六年置。今仍之。與浙江省重複。設置在後。應即酌易名稱。查該縣於三國吳時置宜豐縣。雖廢置不常。迄唐初年乃廢。是沿用較古於今

稱。擬即定名宜豐縣。

唐

直隸省　應存

（理由）直隸唐縣。自五代後漢時復置以來。迄今未改。與河南省重複。而核其定名之初。遠在漢時。廢置雖屬不常。相沿業已久遠。應存。

河南省　擬改名沘源縣

（理由）河南唐縣。明初降置。迄今仍之。與直隸重複。定名較後。應即酌改。查該縣舊爲漢比陽縣。比一作沘。因境內大孤山爲沘水之源。水在縣南。故名。擬復舊稱。而鄰邑泌爲陽縣。泌沘一音之轉。恐涉混淆。應改名沘源縣。

鳳凰

湖南省　應存

（理由）湖南鳳凰縣。本鳳凰直隸廳。清嘉慶元年置。洎民國二年改縣雖與奉天省重複。而相沿略久。擬存。

奉天省　擬改名鳳城縣

（理由）奉天鳳凰縣。本鳳凰直隸廳。清光緒二年置。迨民國二年改稱爲縣。與湖南省重複。設置在後。應即酌改。查該縣舊名鳳凰城。清光緒三十二年。豫定商埠曰鳳凰城。擬即定名鳳城縣。

東平

山東省　應存

（理由）山東東平縣。自明迄清爲東平州。民國二年改縣。雖與奉天省重複。而相沿已古。似應留存。

奉天省　擬改名東豐縣

（理由）奉天東平縣。清光緒二十八年置。今仍之。與山東重複。定名較後。應即酌改。查該縣地方舊名東流水。當時與西豐縣同時放定。始定今名。擬改西豐之稱。倣名東豐縣。

建平

直隸省　應存

（理由）直隸建平縣。清光緒三十年置。與安徽省重複。雖定名較後。惟因邊地不便驟改。擬存。

安徽省　擬改名郎溪縣

（理由）安徽建平縣。宋端拱元年析置。與直隸省重複。今直隸建平以邊地不便易名。茲應酌改。查該縣設治於郎步溪。因治南有郎溪水故名。擬取其意。定名郎溪縣。

清平

山東省　應存

（理由）山東清平縣。隋開皇十六年改置。迄今仍之。雖與貴州省重複。而相沿既古應存。

貴州省　擬改名鑪山縣

（理由）貴州清平縣。清康熙十一年置。今仍之。與山東省重複。設置在後。應即酌改。查該縣名稱。已據該省呈請改名鑪山縣。取該縣境香鑪山之意。應可照行。

鎮平

河南省　應存

（理由）河南鎮平縣。自明成化六年復置以後。迄今未改。雖與廣東省重複而設治。在先。應存。

廣東省　擬改名蕉嶺縣

（理由）廣東鎮平縣。明崇禎六年析置。今仍之。與河南省重複。定名。較。後。應即。酌改。查該縣城內有蕉嶺。爲縣治所憑。擬改名蕉嶺縣。

新平

雲南省　應存

（理由）雲南新平縣。明萬曆十九年置。迄今仍之。雖與新疆重複。而定。名。在。前。擬存。

新疆省　擬改名尉犁縣

（理由）新疆新平縣。清光緒二十四年置。今仍之。與雲南省重複。設置。未。久。應即。酌。改。查該縣爲漢尉犁國地。擬即定名尉犁縣。

樂平

江西省　應存

（理由）江西樂平縣。自唐開元九年復置以來。至今仍之。雖與山西省重複。而相沿已古。擬存。

山西省　擬改名昔陽縣

（理由）山西樂平縣。民國二年復置。與江西省重複。應酌改。查該縣治東五十里有昔陽城。即鮮虞之昔陽。擬即定名昔陽縣。

石城

江西省　應存

（理由）江西石城縣。自南唐保大十一年析置。迄今仍之。雖與廣東省重複。而設置較先。應存。

廣東省　擬改名廉江縣

（理由）廣東石城縣。於宋乾道三年析置。今仍之。與江西省重複。其復置在後。應即

酌改。查該縣東一里有南龐水。東南入海。故唐時改該縣爲龐江縣。即以水名。擬仍定名龐江縣。

海城

奉天省　應存

（理由）奉天海城縣。清順治十年改置。與甘肅省重複。定名。較先。擬存。

甘肅省　擬改名海原縣

（理由）甘肅海城縣。清同治十三年置。與奉天省重複。設置。較後。擬爲。酌改。查該縣有海都原。擬即易名海原縣。

涇

安徽省　應存

（理由）安徽涇縣。漢置。以縣南涇水得名。今雖與甘肅省重複。而沿稱。既古。應存。

甘肅省　擬改名涇川縣

（理由）甘肅涇縣。清乾隆四十二年升置直隸州。民國二年改縣。與徽省重複。定名

在後。應爲酌改。查該縣亦以涇河爲名。在漢時爲涇川縣。至唐乃省入涇州。擬即復舊名涇川縣。

華亭

甘肅省　應存

（理由）甘肅華亭縣。周顯德六年復置。迄今仍之。雖與江蘇省重複。但江蘇省華亭縣。應復舊府名稱。故甘肅省華亭縣名。擬存其舊。

江蘇省　擬改名松江縣

（理由）江蘇華亭縣。本松江府附郭首縣。民國元年裁府留縣。與甘肅省重複。擬即酌改。查松江府舊稱相沿較久。且縣境有松江。擬復稱松江縣。

寧

甘肅省　應存

（理由）甘肅寧縣。自宋時復置以來。民國二年改縣。迄今未改。雖與雲南省重複。而定名較久。擬存。

雲南省　擬改名黎縣

（理由）雲南寧縣。元至元十三年置州。民國二年改縣。與甘肅省重複。定名在後。應即酌改。查該縣爲唐黎州地。擬即定名黎縣。

義寧

廣西省　應存

（理由）廣西義寧縣。自宋開寶六年復置以來。迄今仍之。雖與江西省重複。然定名較古。應存。

江西省　擬改名修水縣

（理由）江西省義寧縣。清嘉慶六年改置州。民國元年改縣。與廣西省重複。而定名在後。應即酌改。查該縣西六十里有修水。擬即定名修水縣。

廣寧

廣東省　應存

（理由）廣東廣寧縣。明嘉靖三十八年析置。迄今仍之。雖與奉天省重複。而定名在

先。擬存。

奉天省　擬改名北鎮縣

（理由）奉天廣寧縣。清康熙三年置。與廣東省重複。設置。較後。擬改。查該縣西十里有醫巫閭山。周禮職方氏北曰幽州。其山鎮曰醫巫閭山。即指此也。擬即定名北鎮縣。

大寧

山西省　應存

（理由）山西大寧縣。後周武帝時析置。旋省。唐復置。今仍之。雖與四川省重複。而定名。在。先。擬存。

四川省　擬改名巫溪縣

（理由）四川大寧縣。清雍正七年復置。與山西省重複。設置。在。後。應即。酌改。查該縣有巫溪水。擬即定名巫溪縣。

興寧

廣東省　應存

（理由）廣東興寧縣。宋復置。迄今仍之。雖與湖南省重複。而溯其定名之始。實先於湖南之興寧。擬仍其舊。

湖南省　擬改名資興縣

（理由）湖南興寧縣。宋紹定中改置。與東廣省重複。定名較後。擬即酌改。查該縣唐爲資興縣。今縣東南二十里有資興水。擬即復名資興縣。

三水

廣東省　應存

（理由）廣東三水縣。明嘉靖五年析置。迄今仍之。與陝西省重複。雖定名在後。而三水已於清光緒二十年。開有商埠。習稱既廣。未便驟廢。擬仍其舊。

陝西省　擬改名栒邑縣

（理由）陝西三水縣。明成化十四年復置。今仍之。與廣東省重複。定名雖屬在先。惟廣東三水縣。業經開有商埠。習稱較廣。擬毋庸改名外。故該縣自應酌易名稱。查該縣本秦栒邑。漢時置縣。迄晉乃廢。擬即名栒邑縣。

寧海

浙江省　應存

（理由）浙江寧海縣。自唐永昌元年復置以來。迄今未改。雖與山東省重複。而設置較久。擬存。

山東省　擬改名牟平縣

（理由）山東寧海縣。元大定二十二年升置州。明清因之。民國二年改縣。與浙江省重複。定名。較。後。擬即。酌改。查舊牟平縣。自隋迄明初乃廢。即今縣治也。縣北有牟山。故名。擬即復名牟平縣。

新興

廣東省　應存

（理由）廣東新興縣。自晉永和七年改縣以來。雖改隸不常。而縣名迄今未發。今與雲南省重復。定名。在。先。擬。存。

雲南省　擬改名休納縣

（理由）雲南新興縣。元至元十三年置州。明清因之。民國二年改縣。與廣東省重復。定名。在後。擬即酌改。查該縣治舊爲休納縣城。元初省入州。擬即改休納縣。

釐定行政區域說明書

國務院

（一）地方行政最高機關。採用道制。因仍習慣。合於一般人之心理。各道名稱。皆取之境內名山大川。即沿用古名。亦期於人人易曉。

（一）每道轄縣多者三十以上。少者亦必在十五六縣之外。其幅員廣狹。視人口疏密爲標準。蓋內地人口愈密。分縣愈多。較其幅員。反比邊境道區爲小。邊境則轄縣少而幅員大。至難整齊。要使財賦所出。足供地方行政經費。

（一）凡舊有省道府廳州之境域。沿革析併。往往失之破碎。今以道所治地爲中心。其轄縣之遠近多寡。悉參酌於地勢民俗。同者附之。異者離之。通者合之。塞者分之。但取適於治理而已。

（一）各道設治。以河流海岸鐵道之通便爲準。其內地之會城。邊隅之重鎮。各有數千年政治上之經驗。辦公之署。亦可因依。故悉仍其舊。至沿海諸道。設治必近海岸。以期發揚國

民海洋觀念。

(一)舊日縣名。有二三縣至五六縣重複者。或相去僅數百里。而亦同其名者。最足淆亂視聽。今擬悉爲改革。有古名可因者復之。無古名。則就其境內山川典雅。或人事著顯。可爲紀念者名之。

(一)各縣區域。華離甌脫。亦極不整齊。敝害之中。於內治者最大。此當俟市鄉制成後。由各道行政官分別割正。茲編不能規定。

(一)舊有省名。關於郵電鐵路商埠。取用者極多。又私人財產結合。如會館公所之類。亦正不少。不妨仍存其舊。以從習慣。如日本道國之名稱。固至今猶存也。惟不爲行政上之區畫。

直隸部分

京畿道治京師

大興 宛平 良鄉 固安 永清 東安 香河 順義 密雲 溫陽即懷柔今改 房山 文安 保定 平谷 三河 武清 寶坻 昌平 霸 涿 通 薊 玉

田　遵化

右京畿道。原屬順天府。除寧河大城。以距治較遠。改隸渤海道外。兼得遵化玉田。凡轄二十四縣。

治所設京師。原順天府尹所駐。拱。衛。京。畿。

渤海道治天津

天津　青　靜海　滄　南皮　鹽山　慶雲　河間　獻　阜城　任邱　交河

寧津　景　吳橋　故城　東光　盧龍　遷安　撫寧　昌黎　灤　樂亭　臨榆

豐潤　無棣即海豐　樂陵　大城　寧河

右渤海道。漢渤海郡地。原屬天津河間永平三府。今以肅寧距治較遠。改隸范陽。兼得順天之大城寧河。遵化之豐潤。山東之海豐樂陵。凡轄二十九縣。

海豐。樂。陵。在。黃。河。北。岸。且距。歷。城。極。遠。而於。天。津。較。近。故。宜。改。隸。

治所設天津。原天河道所駐。綰。轂。海。陸。交。通。便。利。

范陽道治涿

清苑　滿城　安肅　定興　新城　唐　博野　望都　容城　完　蠡　雄　安國（即祁州今改）　安新　束鹿　高陽　肅寧　易　淶水　深　武強　饒陽　定平

阜平　無極　新樂　定　曲陽

右范陽道。魏晉范陽郡地。原屬保定府及易深二州。兼得河間之肅甯。真定之阜平無極新樂。定州曲陽。凡轄二十八縣。

治所設清苑原爲直隸省會。

常山道（治真定）

真定　獲鹿　井陘　欒城　行唐　靈壽　平山　元氏　贊皇　晉　藁城　平棘（即趙州今改）　柏鄉　隆平　高邑　臨城　寧晉　深澤　冀　南宮　新河　棗強

武邑　衡水

右常山道。漢常山郡地。原屬真定府及冀州。除真定北部。改隸范陽道外。凡轄二十四縣。

治所設真定。即舊真定府治。値京漢。正太鐵路之交點。

冀南道（治永年）

永年　曲周　肥鄉　雞澤　廣平　邯鄲　成安　威　清河　磁　邢台　沙河
南和　平鄉　廣宗　鉅鹿　唐山　內邱　任　大名　魏　冠　莘　堂邑
館陶　邱　武安

右冀南道。古冀州南部。原屬順德廣平二府。兼得山東之冠莘堂邑館陶邱五縣。河南之武安。及大名府之大名魏二縣。凡轄二十七縣。堂邑。館陶。等縣。至歷城。南隔。黃運。兩河。且道。途。亦遠。不如。改。隸。永年。爲。一。等。道。甚爲。近。便。武安。切近。永年。改隸。最便。

治所設永年。爲舊廣平府治。今亦京漢鐵路所經。

開平道治張北

張北　宣化　赤城　萬全　望雲即龍門　懷來　懷安　延慶　保安　多倫　獨石

右開平道。元明開平地。今轄十一縣。兼轄錫林郭勒一盟。察哈爾左翼四旗。及各牧場。

治所設張北。舊名張家口。綰轂。蒙疆。禁門。要地。且爲。京張。張綏。鐵路之。交點。

松漠道治朶顏

朵顏（即承德今改） 灤平 平泉 隆化 豐寧 開魯 林西 圍場 朝陽 建昌
阜新 建平 綏東 赤峯

右松漠道。唐松漠都督府轄地。原屬承德朝陽二府。及赤峯平泉諸州。凡轄十四縣。兼轄卓索圖昭烏達二盟。及小庫倫喇嘛遊牧地。治所設朵顏。爲明朵顏衛故地。前清避暑山莊所在。聚落頗繁。惟山多地瘠。交通阻礙。或當移治朝陽。

河南部分

汴梁道（治開封）

開封 陳留 杞 通許 尉氏 洧川 鄢陵 中牟 蘭封 禹 密 新鄭
商邱 寧陵 鹿邑 睢 考城 柘城 淮陽 商水 西華 太康 扶溝 長葛 許昌 臨穎 郟 東明 長垣

右汴梁道。宋之汴京也。原屬開歸陳許鄭。今除虞城、永城、夏邑、項城、沈邱、郾城、不列外。兼得直隸之東明長垣。凡轄二十九縣。

東明。長垣。鉅。開封。接近。

治所設開封。原爲河南省會。

周南道治洛陽

洛陽　偃師　河陰　鞏　孟津　濟源　沁陽　孟　溫　宜陽　登封　脩即水享今改

新安　澠池　嵩　陝　靈寶　閿鄉　盧氏　臨汝　魯山　郟　滎澤　寶豐

伊陽　汜水　滎陽

右周南道。古周南地原屬河南府陝州汝州。兼得鄭州之汜水。滎陽。懷慶之河內、孟、溫、濟源、四縣。凡轄二十七縣。

河北。四縣。切近。洛陽。改隸。爲便。

治所設洛陽。從古大都。今亦汴。洛。鐵。路。所。經。過。

汝陽道治信陽

信陽　確山　羅山　潢川　光山　固始　息　商城　汝南　正陽　上蔡

新蔡　西平　遂平　桐柏　沈邱　項城　郾城　葉　舞陽　方城

右汝陽道。漢汝南郡地。原屬汝寧信陽光州。兼得陳州之沈邱、項城、許州之郾城。南陽之葉縣、舞陽、桐柏。凡轄二十一縣。

舞陽。桐柏。在伏。牛。山脈。以東。與南陽。本不相。屬。故宜。改。隸。信。陽。

治所設信陽。爲京。漢。浦。信。鐵。路。之。交。點。

河北道治安陽

安陽 湯陰 臨漳 林 內黃 涉 汲 新鄉 獲嘉 淇 輝 延津 濬

滑 原武 修武 武涉 陽武 南樂 清豐 增淵即開州 朝城 觀城 范

濮 封邱

右河北道。地踞河內。原屬彰衛懷三府。兼得直隸之南樂。清豐。開州。山東之朝城、觀城、范、濮、四縣。凡轄二十六縣。

河北一道。合舊屬直隸山東河南之地爲一。蓋以。此。處。民。情。風。俗。毫。無。差。異。而舊。有。區畫。極。爲。破。碎。離之。兩。傷。合之。則。兩。美。矣。

山東。諸。縣。在。黃。運。西。岸。距。歷。城。滋。陽。皆。遠。而。于。安。陽。爲。近。至。大。名。數。縣。去。安。陽。咫。尺。耳。

舍此。更。無。可。屬。矣。

治所設安陽。舊為彰德府治。今亦。京。漢。鐵。路。所。經。

山西部分

晉原道治陽曲

陽曲　太原　榆次　太谷　祁　交城　文水　嵐　興　徐溝　清源　岢嵐

汾陽　中陽即孝義　平遙　介休　石樓　臨　甯鄉　離石即永寧　甯武　偏關

神池　五寨　忻　定襄　靜樂　靈石　霍　趙城　平定　壽平　樂平　盂

右晉原道。古太原郡地。原屬太原汾州寧武平定忻州。凡轄三十四縣。

治所設陽曲。舊為山西省會。今正。太。同。蒲。二。鐵。路。交。點。于。此。

河東道治新絳

新絳　垣曲　聞喜　絳　稷山　河津　汾西　隰　北屈即大寧　河中即蒲　永和　臨汾　洪洞　浮山　鄉甯　岳陽　曲沃　翼城　敬德即太平　襄陵　吉

永濟　臨晉　虞鄉　榮河　萬泉　猗氏　解　安邑　夏　平陸　芮城

右河東道。古河東郡地。原屬平陽蒲州二府。解絳隰三州。凡轄三十二縣。治所設絳州。汾澮交流。自治西入河。常年可以行舟。晉秦汛舟之役。所謂自雍及絳者也。河流正變。今古猶同。交通之便。爲晉南最。

上黨道治長治

長治 長子 屯留 襄垣 潞城 壺關 黎城 沁源 武鄉 鳳台 高平 陽城 陵川 沁水 和順 榆社 遼 沁 平順

右上黨道。古上黨地。踞太行之脊。原屬潞安澤州二府。遼沁二州。凡轄十九縣。治所設長治。舊爲潞安府治。所轄皆山民也。

雲中道治大同

大同 雲內即懷仁 山陰 陽高 天鎮 廣靈 靈邱 渾源 應 右玉 左雲 平魯 朔 馬邑 代 五台 繁畤 崞 蔚 陽原即西寧 飛狐即廣昌 保德 河曲

右雲中道。際北地。古雲中郡。原屬大同朔平及保德代州乘。得直隸之廣昌、西寧、蔚州。廣

凡轄二十三縣。

廣昌諸縣。在飛狐嶺外。與大同切近。民俗相同。故宜改隸。

治所設大同。陘北重鎮也。今亦張綏鐵路所經。

陰山道治綏遠

綏遠即歸化　豐鎮　玉林即薩拉齊　雲川即清水河　楨林即托克托　和林即和林格爾　盛樂即東遠　五原　武川　陶林　興和　東勝

右陰山道。地踞古陰山之南。原屬歸綏道。今轄十二縣。兼轄烏蘭察布一盟。伊克昭盟。鄂爾多斯諸旗。

治所設歸化、即舊歸綏道所駐。今為張綏鐵路之終點。

陝西部分

秦川道治長安

長安　杜陵即咸寧與長安同城似可裁併　咸陽　興平　臨潼　高陵　鄠　藍田　涇陽　三原　盩厔　渭南　富平　溫秀即禮泉　同官　耀　乾　宜君　潼關　大荔　朝

邑　郃陽　澄城　韓城　白水　華陽　蒲城　華　雒南　商　淳化

右秦川道。皆古之秦地。原屬西安同州乾州。兼得鄜州之宜君。及商州雒南。今除山南兩廳改隸外。凡轄三十一縣。

治所設長安。舊爲陝西省會。海。蘭。鐵。路。亦。經。此。

銀川道治膚施

膚施　安塞　甘泉　廣洛即保安　陽周即安定　延長　延川　靖邊　綏德　米脂

清澗　吳堡　榆林　神木　府谷　巖綠即懷遠　葭　鄜　中部　洛川　合水

弘化即安化　宜川

右銀川道。古銀夏地。原屬延安榆林綏德州。兼得慶陽之合水、弘化。鄜、洛川、中部。三縣。今除定邊不列外。凡轄二十三縣。

治所設膚施。舊爲延安府治。且爲。延。長。油。礦。所。在。他。日。必。大。發。達。榆。葭。諸。屬。之。椰。舟。順。流。而。下。可。直。達。禹。王。坪。交。通。至。便。也。

山南道治安康

安康　平利　洵陽　白河　石泉　寧陝　紫陽　南鄭　褒城　城固　洋　西鄉　沔　佛坪　乾元（即鎮安）　山陽　孝義　鄖西　竹谿　定遠　漢陰　磚平

右山南道。地踞秦嶺之南。唐山南道地。原屬興安漢中。今除略陽、寧羌、不列外。兼得西安之寧陝、孝義。商州之山陽、乾元。湖北之鄖西、竹谿、諸縣。凡轄二十二縣。治所設安康。舊興安府治。于轄縣爲集中。

隴東道（治鳳翔）

鳳翔　岐山　寶鷄　扶風　郿　麟遊　汧陽　隴　邠　栒邑（即三水）　長武　武功　永壽　鳳　留壩　兩當　徽　成　西和　禮　臨涇（即涇縣）　天水　秦安　清水　平涼　華亭　崇信　靈台　寧　正寧

左隴東道。地踞隴山之東。原屬陝西之鳳翔邠州。甘肅之秦州。兼得階州之成縣。鞏昌之西和。平涼之華亭。涇州之崇信、靈台。慶陽之寧、正寧。凡轄三十縣。隴東一道。兼有陝西甘肅各縣之地。蓋以所劃甘肅之地。皆在隴坂之東。與隴西勢如風馬牛。而鳳翔毅築隴口。天然爲隴東一都會。故宜自爲一道。

治所設鳳翔。即鳳翔府治。舊爲鳳邠道所駐。

甘肅部分

隴西道治皋蘭

皋蘭 紅水 導河 狄道 沙 靖遠 榆中即金 非浪 渭源 安定 貂道即隴西 臨潭 會寧 岷 漳 通渭 研峽即寧遠 伏羌 平番 靜寧 隆德 化平 鎮原

右隴西道。古隴西地。原屬蘭州鞏昌。兼得平凉之靜寧、隆德。涇州之鎮原。凡轄二十三縣。平番。舊屬凉州。然在古浪峽之東。于皋蘭爲近。治所設皋蘭。舊爲甘肅省會。

河西道治酒泉

武威 番和即永昌 鎮番 古浪 張掖 東樂 山丹 撫夷 酒泉 金塔 高臺 毛目 安西 敦煌 玉門 額濟納一旗

右河西道。漢之河西四郡地也。原屬甘凉二府。安肅二州。今除平番改隸外。凡轄十五縣。

及額濟納一旗。

此道轄縣少面得地頗廣然戶口稀疏土民尙在遊牧時代經營開闢蓋猶有待也他日民治漸興固當別爲規畫矣。

河西之地武威最爲壯郡宜于設治然偏于東端而於關外之地勢成馬腹他日若安肅之金鑛如能開採發達當自爲一道而武威仍宜設治。

治所設酒泉舊爲肅州治亦安肅道所駐視關內外爲適中。

湟中道 治西寧

西寧　大通　碾伯　循化　貴德　巴戎　湟源　青海和碩特諸旗及玉樹諸土司

右湟中道古湟中地原屬西寧府今轄七縣及青海全境得兼青海辦事長官之職。

治所設西寧即辦事長官駐箚處。

朔方道 治寧夏

寧夏　寧朔　靈武　平羅　鹽池　中衛　金積　平遠　固原　海城　環　定

邊　阿拉善游牧地

有朔方道。唐朔方節度使所駐。原屬寧夏固原。兼得慶陽之環。陝西之定邊。凡轄十二縣。

及環賀蘭山游牧諸旗。

治所設寧夏。舊爲寧夏道所駐。控扼蒙疆。兼饒水利。西北所僅見也。(未完)

游華嶽記

黃希濤

中華民國二年十二月。余自西安還京。二十七日、行抵華陰。遊華山庵玉泉院宿焉。院當谷口。爲宋陳希夷修道之所。精廬修楙。數百年非繕弗替。凡游華者。恒於此憩宿。黃冠數輩爲東道主。因囑備山輿。約翌晨登山。先是余詢華嶽狀況於西安諸交游。僉曰。險甚。蓋陟山甫半而返者十逾六七也。及覓得華嶽志。閱之如所言。余惟陟險探勝。東西各國學者。胥視爲健體力濬智識之具。即我國古昔文豪。攬山川之秀。以擴張懷抱。潤飾藝林者。抑何可勝數。以險自阻。非計也。二十八日上午九時二刻、遂登山。二人舁山輿。(以椅縛兩竿橫爲之)一人負衣篋茶具從。曩年五月。宿泰山頂。挾纊而肩凜然起栗。茲故更挾重裘往。既入谷口。循溪行五里爲第一關。亦曰五里關。又南行歷桃林坪。希夷峽。凡五里爲第二關。亦曰莎蘿坪。

舊有莎蘿樹。蔭數畝。今已無之。莎蘿坪之東。臨溪絕壁。號曰上方。須攀鐵索而上。以非必經之境。遂不旁涉。過莎蘿坪。歷十八盤。經毛女洞。至青柯坪。自谷口至此。計程二十里。悉崎嶔側塞。盤曲而登。無十步以外之坦途。惟所謂坪者。則數畝坦夷地也。乘山輿可行者。約占三分之二。過陡峻處則步行。凡歷四五小時始達（自玉泉以上經道院三四處）青柯坪。院落最幽勝。倚樓檻望對面水簾洞下注之懸泉。皓然成冰練。道人備茶菓餉客。輿夫亦索食療飢。食畢復行。已下午三時一刻矣。二里爲迴心石。凡儲於千尺幢之險者。多由此廻步故云。過迴心石。陡壁當前則鑿石容足。以鐵杙納石孔絡鐵索。其上。俾攀附緣壁斜上。如是者數十步。復易斜上而爲直上。坎石爲級。其峭甚不能成級者。則刓石成孔。令人足之半。左右垂鐵索。攀之而上。如是者三百數十步。是爲千尺幢。幢在兩崖間。其中道有大石夾崖而覆其上。行者探首側身出其中。殆即所謂天井者歟。幢盡轉一坡、復爲百尺峽。畧如前狀。但高不及百步。余登千尺幢。氣喘力憊。未及半、幾欲返矣。一轉念間奮然直上。既盡登。亦不覺大憊。乃知人之德業事功。隳廢於中道者。皆畏難自餒。而不能終始貫澈故也。峽以上舊有望仙臺。可眺遠。今已無存。再上過二仙橋。橋當山曲。路斷。駕木爲棧以度。再轉過車箱谷。達嫗

神洞俗訛爲瘟神。又上爲老君犁溝。峻壁有溝。如農家以犁發土者然。亦鑿石容足。挽鐵索而上。計二百五十餘步。其險與千尺幢相似。而程略短。再上爲猢猻愁。甚言路險。雖猴猿不能超越也。再上折而北曰雲台峯。是爲華嶽之北峰。嶄然兀立。一一徑斜通。其窄處曰仙人礪。自青柯坪至此凡十里。日色欲暝。暮烟橫空。乃急返。由仙人礪南行。登上天梯。懸崖直立。作垂線形。挽索躡足而上。數十步。而梯盡。遂歷日月崖。三元洞。擦耳崖。而至蒼龍嶺下之道院。已五時四十分。遂止宿焉。擦耳崖者。强於懸壁間。鑿石尺許。橫鐵索。其上俾行者貼身緣壁捫索而過。其耳恆與崖石相擦也。蒼龍嶺道院道人陳姓。付雲遊五年。歷東嶽南嶽北嶽。及峨嵋、九華、普陀、而還。娓娓述諸山之勝。謂皆無如華嶽之險峭者。自青柯坪以上。道院較多。游客隨在可假宿。臥具略備。曩時素封之家。朝嶽升香。施捨財物以祈福者。往往多有。辛亥革命後。此風頓衰歇矣。入晚。松風謖然。萬慮皆寂。酣寢達旦。及起加日已出地平上。氣候溫度較山下相懸無幾。視華氏寒暑表猶二十度也。餐畢出院。轉一坡。即登蒼龍嶺。彎然一山脊。自峭峰之底。斜上而接於峰嶺。非此嶺。無升嶺之路也。脊之廣處二三尺。窄處不及一尺。兩旁陡落千尺。唐以後。鑿脊爲級。左右施石欄。護以鐵索。登者不旁視。亦遂不覺其危險。然

斜上。乃過於六十度。大風橫掠。氣噎不能呼吸。乃急側首避風。斂步徐上。歷二百數十步。而嶺盡。石壁障其前。竪石折身反度。是爲龍口。韓退之投書處也。過八公坑入金鎖關。亦曰通天門。爲登頂峰之要隘。乃至中峰。玉女宮在焉。時已上午十時十五分。不敢久憩。循峰西石澗而下。過一谷。復上。登南天門。曲折跨閣道。造南峰之嶺。距雲台峰十里矣。憩於金天宮。華嶽諸峰。此爲最高。左右顧眺。則東西二峰。相距各約三里許。對峙拱衛於下。此外諸峯。遠近蹤伏。皆若俯首而環拱者。大地無垠。與微茫之煙靄相接。黃河如帶。迤繞山麓。嘆觀止矣。行程匆促。不敢流連忘返。十一時半。乃下南天門。改由中峰之背行。約二里許。徑窄而平。可乘山輿。出金鎖關。復循原道下。至上天梯。百尺幢。直下。如垂綫之處。則反身退行。午後三時。至青柯坪。稍憩即行。過十八盤後。登山輿疾趨下。五時二十分。遂返玉泉院。蓋竭二日之力。僅達頂峰而返。絕不暇旁攬其他勝蹟。留有餘以待重遊。竊所望於他日焉。入山之始。林樹甚少。過青柯坪。漸多雜樹。若龍嶺以上。達於頂峯。多常綠樹。虬松蒼然滿山谷。大或數抱。蓋產在千年前者。余未携測高器。不能定峯頂海拔之高度。畧以山嶺氣候與植物揆之。似稍不及泰山之高。所携攝影器。登山未半道。而機壞。僅先攝得山麓玉泉院風景。深訝山靈不肯

以內容真相。播示人間。致足悵惜。嘗聞西人言。我國泰山爲古地層。研求地質者。恆往考驗之。余考華山。山麓附近。向爲土崖。一入山谷。峭壁懸崖。即爲無層纍之巖石。就所剝墮之石驗之。多數爲花岡巖。十之三四爲片麻巖。十之一以內爲角閃巖。皆古地層之巖石也。至莎蘿坪以上。則全爲花岡巖。其結晶較粗。所含黑雲母不甚多。蓋華山亦古地層之一。以未有人考攬而著於地質學家之載籍。故世尙無有知之者。至火成巖雖無一定之層纍。然華山諸巖。有絕無層疊可尋者。有似分層疊而紊雜絕無統系者。有頗似分析層疊或平或斜不雜微驗者。但每層之厚度。恆至數十尺或百餘尺。比之水成巖之層疊甚薄。絕不相同。要由地底熔汁。逐漸凝積。斯不能無層纍之痕迹也。及至青龍嶺之足。峭峯陡立。則巖層皆矗立成垂綫。或八十餘度之斜線。乃知華嶽構成之初。地層震裂。掀起橫立於諸巖之上。且係最古之巖石。性質甚堅。空氣雨水。剝蝕較難。故遂歷久保存此巍巍之狀態。而爲歷史上有數之名山歟。旣還京。乃追念斯游而爲之記。

鄂濱鐵路建築談

錄報

我國近年以來。交通眼光。漸由東南及東北二方。移注於西北及西南二方。海關歸成。先後

成議。雲成中緬。繼之以起、其重心點皆在西北及西南二方、故鄂滇鐵路。亦隨此趨勢而發生。此鐵路以湖北沙市爲起點。以貴州南境興義爲終點。與其名爲鄂滇鐵路。毋甯名爲鄂黔鐵路。其名爲鄂滇鐵路者。以鄂黔鐵路。終須由黔南興義以延至滇境也。

欲明鄂滇鐵路之地位。須先述我國鐵路聯絡之大概。我國鐵路重要幹線有九。(一)京奉線。(二)津浦綫。(三)京張線。(四)京漢線。(五)粵漢綫。(六)川漢線。(七)歸成線。(八)海蘭線。(九)擬築之雲成線。京奉連津浦京張而與京漢。以北京爲集中點。京漢又與粵漢川漢。以漢口爲集中點。此數路者。銜接一氣者也。海蘭歸成。一東西行。一南北行。(斜線)幾成交線形。歸成以成都爲終點。與擬築之雲成線接線。此數線者。又相銜一氣者也。京奉津浦京張京漢粵漢川漢諸綫。多走腹地。成爲一系。海蘭歸成雲成。多走邊遠。又成爲一系。然二系仍有擊首則尾應之勢者。以京。漢。川。漢。二。線。聯。絡。之。功。爲。多。京漢爲越直豫鄂三省而控腹地之綫。川漢直赴成都。直接與歸成雲成二綫相連。間接則與海蘭相連。鐵路。網。之。形。隱然以具。其楕形單獨者。粵漢一綫耳。粵漢綫以東。尙有南潯杭滬甯等綫。稍足以資蘇浙贛諸省之聯絡。在粵漢以西。則貴州等省。無一綫之涉及。不克與他省交通。此陸地之擱淺者耳。

然自有鄂滇鐵路。則一髮之動。全局爲系。川漢粵漢。皆有其補助綫。全國鐵路之脈絡益靈。而滇黔之交通以啟。此非盛誇我政府籌畫之得計。蓋痛夫如此重要之鐵路。而竟付之外人之手也。

鄂滇鐵路路綫。共經四省。即湖北湖南貴州雲南是也。

所經地點及其里數畧列如下

沙市至澧州	五十英里
澧州至常德	四十英里
常德至辰州	一百一十英里
辰州至鳳凰廳	四十五英里
鳳凰廳至沅州	三十五英里
沅州至晃州	三十英里
晃州至思州	三十英里
思州至鎮遠	三十英里

鎮遠至黃平	三十英里
黃平至平越	三十英里
平越至貴陽	六十英里
貴陽至安順	六十英里
安順至鎮甯	一十英里
鎮甯至永甯	二十英里
永甯至貞豐	三十五英里
貞豐至興義	四十英里

以上爲幹綫。總共六百五十五英里。此外復有一支線。係由常德府至長沙。中經益陽常德至益陽五十五英里益陽至長沙。五十英里共一百零五英里。幹線支線。合計約七百六十英里。此經英人詳細勘查者也。

湘省舊倡辰長鐵路商辦之說。歷次上呈交通部。請其准與立案。蓋湘。西。之。一。重。要。鐵。路。而祇。爲。粵。漢。鐵。路。之。支。線。者。也。交通部屢駁不准。湘人銜之刺骨。今鄂滇鐵路興修。而此問題

隨以解决。蓋常長（常德至長沙）爲鄂滇鐵路之支綫。而其幹綫經常德以達辰州。是合計常長支線。全與長辰一段幹綫而成一辰長線。此則政府之可告無罪於湘人者也。鄂滇鐵路借款。外間多未悉其確數。惟鐵路借款額數每以鐵路工程爲標準。鐵路工程。又按里計算。設以每英里需工程費五萬元計算。則該路之全長七百六十英里。已需三千八百萬元。其數之巨。可想見。抑或尚不止此乎。（按此次中緬鐵路議與論者謂該工程困難。每英里需費萬五千磅。其數之巨。令人爲之驚異。記者非技術專家。上述每里五萬元。聊以爲例耳）承築鄂滇鐵路者。爲英國倫敦普林公司。其簽約日期。實在去歲十二月十八日。其消息之傳出。乃在德國山東高沂濟順鐵路條約成立之後（去歲十二月三十一日）至今日而始知其簽約之確期。此又政府秘密之功也。

普林公司之獲有鄂滇鐵路建築權。並未稍諱。昨讀某西報。見述鄂滇鐵路歷史。甚詳且盡。且歷陳英人承築之有利於我國。惟於條約內容。毫未述及。此爲普林公司所屬意無疑。惟其所述有可注意之一點者。其開端即聲言鄂滇鐵路借款條約之成立。係應中國財政之急需與築路之必要而發生。然則該路之借款。又僅以供築路之用而已乎。

記者走筆至此。頭痛腦悶。自厭冗長。倘然有一痛史。不能不爲閱者述者。則鄂滇鐵路。與廣重鐵路之關係史是也。所謂廣重鐵路者。係由廣州至重慶之鐵路。中經三水肇慶德慶梧州。沿桂江以至平樂桂林。蜿蜒以達重慶。而沅州爲鄂滇鐵路之經過點者。亦爲廣重鐵路之經過點。蓋二綫之交點也。廣重由南而北。作東向之半弧形。鄂滇由北而南。作西向之半弧形。廣重所經地。遠不及鄂滇之重要。然當前鐵路全權孫文倡興修二十萬里鐵道時代。則以此爲唯一重要之線。貿然以其全權鐵路之名銜。與英普林公司結約。歸其承築。迨至全權取消。政府急謀所以取消之法。而英人堅持不讓。非欲保有其承築權不可。磋商再三。毫不讓步。政府事急智生。則另設一擺脫之法。以鄂滇鐵路歸英公司建築。而置廣重路於不問。實則英人果否置廣重路於度外。後日果否再起爭議。倘係一大疑問。而鄂滇鐵路之築建權。則已爲彼掌中物矣。故記者記鄂滇鐵路之詳情。不能不有疑於政府也。

烏蘇里江歸客談　錄報

客有從烏蘇里江來者。談沿江一帶情形曰。該處沿江一帶。向來華俄交通。極爲自由。去年俄邊縣下嚴令。凡由俄地過江者。所有住居票。隨時撕廢。轉瞬渡江。須另行起票。票每人約

七八盧布。貿易之人。憑空費七八盧布。大不合算。於是兩國交通。幾於斷絕。查該處一江之隔。凡木植皮張漁業。向資吾地輸入。爲數甚鉅。如撓力山(俗名諾羅山)之木植。年約斫二萬株。近年入山愈深。由山撒運出撓力口。運費已重。若過江由彼烏蘇里綫小淸河站裝車。南達崴埠。北赴伯力。自江口低站。計華里六十里。然必折向七格硝子俄稅局納稅。自江口至七格硝子。約達七十華里。往返百四十里。種種周折。已極困難。限制加嚴。遂至絕跡。漁業則祇以撓力河計算。現在全河約有漁亮子十六處。每屆冬令。支流先結薄冰。下府水濁。謂之起銹。魚則全數入河。衝要之處。設魚亮子。竟日起魚。初無誰時。盛者可儎火車十餘車。每一車俗稱一饒磅子。不均以三饒磅子計。十六魚亮子。應儎四十八車。車儎七百五十鋪特。三十斤爲一鋪特。每車合二萬二千五百斤。四十八車。合一百零八萬斤。每鋪特價約二元。合七萬二千盧布。每鋪特稅一角八分。合六千四百八十盧布。除納俄稅外。計得六萬五千五百二十盧布。邊徼生計。亦云大宗。徒以交通梗阻。行將日就蕭索。皮張則自依蘭赴密山。有道可通。然由密山至虎林四百里。道途殊甚。殆與富錦赴虎林。同出一轍。春夏消凍。泥濘沒踝。尤極旅行之苦。成本既重。此業東出之途。殆成末日矣。近來江東俄官。提議修濬松阿

察河。竟由烏蘇里江達興凱湖。勢取直綫。免致曲折繞行之苦。（松阿察河流最曲折）待有意與我合濟。近以我無意於此。有本年徑行開始測量之說。茲事若行。則與凱湖。國際河流。非盡折入於俄不止。從前測界沿興凱湖。由亦字訖喀字界碑。我有支流十六處。國防疏忽。漸次轉移。今則除龍王廟口稜河兩口外。其餘支流。盡為人利用。若松阿察河再歸俄人濟修。則倘有我插足之餘地乎。此外各處江諸亦多，漫無界限。即謂國地日蹙。亦非過言云云。余謂俄人種種限制。係彼內政。無權過問。今之第一義。當以著手交通為根本辦法。宜由東北西北兩觀察使。極力提倡。尚行小輪。哈依臨三處。不乏鉅商。聯絡進行。於沿江一帶。廣設儲棧，而以小輪環繞輪運。為流通血脈之地。其陸路則各由地方官履勘。依次開通。得寸得尺。鍥而不舍。必有豁然之一日。交通既便。人煙激增。然後種種興業。庶可進行無滯。至松阿察開濟問題。事關國際。外交官所宜大為注意者。嗚乎。東北之事亟矣。然言之於今日。誰復聽者。余是三歎息也。

（外　編）

波斯高原旅行記

林　壬譯

（六）波斯之政治及軍備

波斯全國分十八州。州置總督。其下有知事郡長。徵收租稅。內閣置長官二十餘。悉由波皇任命。參與國政。惟克的亞、加音、巴克的利、諸族。各有應得爵位。不得意任黜陟。故論波斯政體。雖似君主獨裁。生殺予奪。在其掌握。然哥蘭教義。寔具無限勢力。其教徒妄自尊大。崇封位號。波皇不得而反抗之。其黠桀者。則常以賄賂得高位。雖謂之以官爲市可也。

波斯職官。既由賄賂登用。故往往有朝爲奴僕。夕任高官者。不必聲望閱歷。高出於人也。上上下下。相習成風。計値酬庸。昌言無忌。甚至將校士卒。亦非金錢運動。不得差遣。國家之衰。由官邪也。豈不然乎。尤可笑者。波皇每歲必賜各官以衣服勳章等。表面上固以奬勵其治績也。而受之者。則不得不獻其多額之壽金。故勳章衣服之賜與。不啻爲徵收陋規之代價耳。而各大官。亦相率效尤。靡不藉贈品而獲得屬官之陋規。

波斯有兩種法律。一爲宗教的。一爲習慣的。宗教的法律曰希雅爾。以阿渾爲裁判官。其執法也。悉本哥蘭經之教義。不敢或逾。習慣的法律曰威爾甫。第據古來相傳之習慣。及過去判決之成例。以爲準的。別無成文法律之書。細故概歸里長判決。重大案件。乃由郡長或總

督躬行裁判。其爲判決。並無明晰之區別。時而爲宗教裁判時。而爲行政裁判。向者生殺予奪之權。分掌於土酋或長官之手。今則歸諸波皇矣。惟伏其罪者多爲貧人。富豪之家。則必以賄賂免矣。刑罪有磔刑、焚刑。殘酷無人理。自一八七五年。波皇遊歷歐洲以後廢止之。而代以梟首及絞。盜賊被獲。重則折其手足。輕則斷指。使爲殘廢之人。其以他事犯罪者。不問官職族籍。悉予笞責。但可以金錢贖免。如南部半獨立種族。及所領阿富汗人民。則以殺人重犯。給被害者之親族。從其所欲而報復之。拘繫囚徒。用極重之鐵索。所給食物。不足果腹。每值長官交代之時。輙梟戮諸囚徒。以示風厲。官府之生殺人。惟其愛憎是任。人民之生命財產。非所問也。一八八八年五月。波皇曾頒命令。凡爲臣民。非據法律。勿使受刑。生命財產。皆受法律之保護。然積弊既深。莫能挽回。雖有命令。不啻具文而已。

政府收入。據一八三九年度之總歲入。爲三千四百〇二萬六千一百五十克蘭。一八七六年度。爲五千〇七十萬克蘭。一八八八年度。爲五千四百四十八萬七千六百三十克蘭。是年歲出爲五千百萬克蘭。一九零二年度之歲入。則增至七千三百萬克蘭。翌年更增至八千五百萬克蘭。其歲出常超過之。銀幣市價漲落無定。因而財政上恆患過或不及。苟有贏

餘。波皇。悉納之。秘庫。歲入十分之八徵收現金及貨物。徵稅。之員。得隨意。制。定。其。額。或變。更之。是爲。諸。種。弊。竇之。尤。而承。其害者。則勞。動。之人。也。關稅收入。占歲入百分之十五。餘悉由郵政電報漁業鑛山等徵收者。外債計負俄國五分息者。二千二百五十萬盧布。國力之窮。於茲。可。見。

波斯貨幣之最小者。曰普爾。二普爾爲一遐伊。二十遐伊爲一克蘭。十克蘭爲一脫芒。一遐伊、二遐伊。爲白銅幣，一克蘭、二克蘭、爲銀幣。市場均流通之。金幣市場中殆不之覯。脫芒爲紙幣。係波斯帝國銀行所發行。然在。米。希。亞。脫。以。南。紙幣。及。銀。幣。皆。弗。通。行。惟。用。銅。幣。其。價。格。隨。銀。幣。市。場。漲。落。而無。一。定。然通常四克蘭。當印度之一羅皮。印度之十五羅皮。抵英幣一磅。國內各都會。皆有英國銀行及俄國銀行之代理店或支店。是皆政治的營業。舉其近年輸出輸入之總額於左。(單位克蘭)

年次	輸入	輸出
一九〇一	二五五二八〇〇〇〇	一四七二二三〇〇〇
一九〇二	二九八五七七〇〇〇	一五〇五九八〇〇〇

一九〇三	二七三二八五〇〇〇	一八六二三四〇〇〇
一九〇四	三八五〇三六〇〇〇	二五四七七四〇〇〇
一九〇五	三四九九一五〇〇〇	二四七九一六〇〇〇

右表中之輸入。以俄國爲最多、英國次之。輸出亞於俄者、爲土耳其國。

波斯兵隊。昔以勇敢善戰稱。然時移世易。大有江河日下之感。西曆一六〇〇年。始聘英人教練。在阿巴斯大帝末年。有常備軍十五萬。其後一七〇〇年頃。嘗與阿富汗宣戰。竟以五萬雄師。爲不滿半數之阿軍所破。首都伊斯巴亨、一朝淪陷。越二十年。拿迭伊爾希雅崛起。乃更征服諸方。一七三九年。屠滅印度之迭黎。以示威武。迨迦錫路王朝。阿巴斯密査爲亞薩爾拜退州總督。駐節於發布利斯。鑒於俄波之戰。自法國聘軍官教員。教練兵士。躬督軍務。銳意整頓。一八〇八年。英政府起而爭之。於是有英法兩國教練官爲之指揮。一八一五年。英人有事於歐洲大陸。調取諸武員回國。波斯乃更遣學生留學英國軍校。添聘法人數人。教練克爾德兵。一八二四年五月內亂。印度政府。派遣多數武員。攜新式軍器。爲之戢平。此皆波英交親之成效也。然至一八三八年。波英間忽起一波折。凡所聘英國之文武顧問

人員。悉數辭去。於是軍隊教練權。仍入於法人之手。然法人亦不能持久。更由義人奧人相人。交相替代。朝四暮三。莫知紀極矣。洎乎一八八〇年。俄國勢力。漸次侵入。乃更採用俄國兵制。至今未改。其陸軍士官學校。有法義奧等國三數士官。擔任教務。

波斯兵數。號稱十二萬。其實可用者。不過砲兵二千五百。步兵三萬五千。騎兵二千五百。雜兵一萬五千而已。餘悉爲無訓練之民兵。其陸軍編制區。分爲州、種族及郡。一州備數隊。一種族備一二隊。一郡備一隊。以爲常。其將校。概由各地方之豪酋選擇之。（基督猶太及波斯等教徒、均免兵役、）騎兵隊除迭海蘭之哥薩克兵。（由俄人組織者、）外。以東北及西北之克爾德兵。東部之基尔爾兵西南之巴克的利兵。最長騎射。然軍械糧食。均不完備。其果。號新式兵術、堪當歐洲諸邦之精兵與否。固未可知耳。其軍人無所謂服制。所携軍器。僅爲其自製之雷管銃長劍。與畢斯脫數者而已。馬匹類皆羸瘠。不堪寓目。惟伊斯巴亭一聯隊。迭海蘭二聯隊。稍具馬隊之形式。服裝軍器。並由政府給發。步兵以一八七五年之敕令。廢向者不規則之徵募。新定服役年限爲十二年。按期徵集。然實則終身服務而已。余嘗一觀其軍容。其中有未成丁之少年。有白髮蒼蒼之老翁。服裝襤褸。步武錯落。問其餉項。亦不

充足云。

礮兵號爲十五大隊。然礮之可用者。不過二百餘。且無礮車。兵士亦不諳礮術。一旦有事。其果禦敵乎。彈藥之乾燥。殆如曝以日光。致足奇也。

海軍僅有六百噸之舊礮艦一艘。及三十馬力之小汽船一艘而已。將校皆出自豪族。士官亦無學識。汲汲私利。絕無操練之志。軍紀敗壞。於斯爲極。

陸軍病院內。設寢床二十。其餘亦多所規畫。然當其事者。莫不侵吞公款。藥品及醫療器。俱竟不購置。有時波皇臨幸。則大起恐慌。立往市場購取藥物。驅兵入院。假作病者。使故爲痛苦之狀。發呻吟之聲。藉以欺其君之耳目。是真一笑柄也

糧食服衣無給之兵士。皆藉小本營生。從無調練之事。一旦臨戰。惟有逃走耳。哈瑪蕩聯隊。號爲精兵。然前者與俄國交戰、乃一聞木軍號砲。即驚愕無措。自未見敵。已大騷亂。又英波之役。波軍一萬。駐守克倫河。竟爲二百英兵所擊破。然彼等體格強壯。甘粗食。善忍耐。而遇敵輒敗。豈非訓練不精之弊故。

（未完）

說郛

第十二次萬國地質學會議紀要

林壬譯

上年八月。坎拿大之脫倫德市。開第十二次萬國地質學會議。是會也。以是月七日開議。至十四日而畢。此爲坎拿大最初之地質學會議。而在西大陸上。則爲二次萬國地質學會議也。會長爲瑪克格爾大學教授愛夫迭阿德麽斯 Dr. F. D. Adams 博士。來會者一千百五十二人。出席者約居其半。以國別之。得四十有六。坎拿大獲有如斯多數各國之人來相集會。誠空前之盛舉也。其名譽會長爲孔勞脫殿下。開會之日。殿下緣事未至。委坎拿大大審院院長索嘉魯士脒迭巴脫立克君爲代表。舉行開會式。索氏以法語述開會辭。頗極流暢莊重之致。

今次會議。議案之最重要者。爲世界石炭對於世界鐵鑛之問題。蓋前次開會於斯托克博爾摩所議而未決之問題也。會既集。主席者坎拿大地質調查所所長布諾克 Brock 君。述開會辭畢。於是四十六國委員。皆提出報告書。核其報告。世界石炭之總產額。爲七、三九七、五

三三米列翁噸。就中四〇〇〇〇〇〇米列翁噸爲瀝靑炭。三〇〇〇〇〇〇米列翁噸爲褐炭。其餘則無煙炭也。顧西曆千九百十年之世界產額。僅一一四五米列翁噸而已。今則達如斯距額。由斯以觀。石炭之消費磬盡。蓋非遠耳。

更查世界各大國所餘石炭之額。則坎拿大爲一二三四二六九米列翁噸。美國爲三二一四、一一七四米列翁噸。嘉納笛德肯沽特姆爲一八八、五三五米列翁噸。法國爲一七、五八五米列翁噸。德國爲八五、五五一米列翁噸。俄國爲二三三、九九七米列翁噸。瑞士僅四五〇〇噸已耳。

爲議事簡單起見。特分會議爲三部。同時開議。諸委員提出論文。都八十餘篇。其中多數。皆與預提之議案有直接關係者。如假定岩漿分體之問題等甚多。登壇演說。靡不各持一是。笛黎 Daly 氏、主張重力的運動說。列威咲森恪星格 Lac Winson Jessing 氏、主張液體狀態之分化說。誼弈土 Evans 氏、主張液體混和說。卑肯特 Bergent 氏、主張鹽基性及酸性部分交互相生說。葉丁沽斯 Iddings 及華盛頓 Washing ton 二氏則曲引旁證。謂當分析同源岩漿區域內之岩石爲十類。活布斯 Hobbs 氏、則謂某處同源岩漿區域。與粘土狀態之關係。卡

諸斯 Cross 氏、則就所謂大西洋式及太平洋式之岩石分類上。而述哈瓦伊之熔岩。衆論既畢。博克斯脫諾姆 Backstrom 氏、更就實驗上爲之結論。

又有討論深處金屬鑛床所及之影響者。則應用地質學者及鑛山學者。視爲特有興味之問題也。即如肯布 Kemp 氏、述一切原成沈澱及後成沈澱說克洛希 Krusch 氏、論原成及後成鑛石之膠狀沈澱。衍孟斯 Emmons 氏、述關乎金銀及銅沈澱之實驗的例證。飛魯毛亞 Fermor 氏、則說明飛利賓諸島之鑛床狀態。它如林特沽倫 Lindgren 氏、溫基爾 Winchell 氏、諸森 Lawson 氏、克森 Kitson 氏等、則詳論鑛脈與結晶鑛物之生成。及砂金爲後成的金之沈澱。今次會議。各委員所言最有興味者。厥爲前寒武利亞系之比較研究。而於坎拿大前寒武利亞系地方之旅行。尤能引起諸委員之興味。茲就其所討論言之。有若雅逖阿爾姆 Sederholm 氏。述芬蘭之前寒武利亞系之成層順序。哥爾 Cole 氏。述西北愛爾蘭貫入岩之與前寒武利亞系之關係。而蘇格蘭之前寒武利亞系。與其他地方者比較對照之困難。有阿倫 Horne 氏之說明。英吉利諸島之前寒武利亞系之梗概。有斯脫拉亨 Strahan 氏之演述。又阿蘭特 Holland 氏、謂印度與美國之前寒武利亞系。頗相類似。哥爾曼 Coleman 及卡林

斯 Collins 二氏、則於休卑利倭湖之東部地方。多所議論。諾森氏、則一奈尼湖 Rainy Lake 地方之研究為根據。而說明前寒武利亞系之分類。雖非各據學理。互相辯難。要之取互相隔離諸地方之前寒武利亞系而比較對照之。決非易事。則衆皆謂然也。

其他問題。茲單簡記之。有若姜巴林 Chamberlin 休嘉 Schuchert 吳立奇 Ulrich 佛列雅 Frech 及阿迭特爾 Holtedahl 諸氏。皆就古生代海洋物理的性質。及運物學之狀態。提出論文。辣姆布夫 Lamplugh 哥立們 Coleman 烏布哈姆 Upham 阿爾丁 Alden 基奈爾 Tyrrell 威爾夫 wolff 阿斯脫 Holst 諸氏。皆就中間冰河時代之問題。各抒偉論。

會議期間。又開通俗講話會二。即如愛麻羅哀特瑪爾雅尼 Emmanuelde Margerie 講演關於世界之地質圖。又論各種地質圖製作之必要。及海成層湖成層之區別。並設色區別。褶曲地方與不褶曲地方之必要。而尤足以引起羣衆之興感者。厥為非堯姆博士 Dr. W. E. Hume 埃及沙漠狀態之講演。其難以言語形容者。悉藉影片示之。口講指畫。絕無遺憾。而於風砂激盪構成風蝕岩石表面之結果。言之尤詳。

以上論文及討論。雖不各饒興味。至其予會員以最有價值之印象者。則推坎拿大地方於

地質學上並鑛山學上之有益地方之實地研究旅行。坎拿大之地質調查所。預備周到。故該委員足跡所至。絕無弗便。據其嚮導記所載之旅行線。長逾二萬英里。自七月十三日首途。迄九月二十三日。凡七十日。旅行告蔵。而同時爲三種以上之旅行者。亦復不少。如開會之前。游歷沿海諸州及薩脫畢黎 Sudbury 哥柏魯特、Cobalt 柏克巴咦、Porcupine 等地。則楊格博士 Young 爲之指導也。會議之後。又由米爾拉博士 Miller 爲之指導。分爲兩途。作大陸橫斷之旅行。其一於岩石學者。及層位學者。殊增興味。由阿德姆博士 Adams 爲之指導。其他於應用地質學者。及採鑛學者。特爲有益。由布諾克博士 Broch 爲之指導。而其使多數委員。感特別興味者。則週遊竟孔。Yukon 及阿拉斯加等地方。其指導者則莫科奈爾 Mc Connel 氏也。於是等長期旅行之外。又屢作短期之遠足。會則哥爾們博士、Coleman 及巴克斯博士 Parks 任指導之勞。

坎拿大地質調查所。曾編纂嚮導記。插入地質圖、地形圖及名項寫眞。蓋欲調查坎拿大之地質諸委員。人手一編。以資旅行之裨益。如此參考之書。實爲罕覯。

會員當滯留沃托瓦之際。嘗於威魯利阿姆諾康氏研究有得之羅連志亞系之岩面。建紀

念碑一。其文曰、坎拿大地質調查所第一任所長、威魯利阿姆諾康者。坎拿大地質學之父也。首創坎拿大地質調查所。時維一千九百十三年。萬國地質學會建立。其所表敬意於威君者。亦云至矣。

坎拿大之二大學。贈予預會委員以學位。八月五日。瑪克格爾大學。贈以 L.L.D 之學位五。得之者、爲美之肯布君。瑞典之巴克士脫奈姆君 Backstram 法之拉苦洛阿君。Lacroix 德之卑背特君。及英之哈卡君 Harker 八月十四日。（即會議之末日）脫倫特大學。亦贈以 L.L.D 之學位七。得之者、爲法之迭爾米亞君。Termier 美之嘉姆巴廉君。Chamberin 德之卑克君。Beck 芬蘭之准迭阿爾姆君。俄之蔡米斯科君。Tshermyscher 英之斯脫辣亨君。Strahan 及坎拿大之米路剌君。Miller 以爲寵榮焉。

此會議中。脫倫特市民。所以待遇諸委員之情誼。頗爲優渥。各處開園遊會、茶話會、晚餐會、歡迎會等。以申其欵曲。與會者絡繹不絕。靡不盡歡而散。

開第十三回萬國地質學會議。已由比利時政府委員諾尼阿 Renier 氏。承認招待。擬於四年之後。開會於其國云。

青海羅卜藏丹津戰地攷

慈谿楊敏曾遜齋

清雍正元年。青海酋羅卜藏丹津叛。其根據地在柴達木河上流。約當和碩特西左後旗沙拉圖之西。岳鍾琪自甘肅西寧府。以輕兵襲其帳。丹津倉猝驚潰。自哈順（亦作噶順）戈壁。投入準部。（準部據新疆）哈順何在。則今柴達木西北哈順淖爾是已。此處地名哈順不一。何以確知所在。今按此哈順西北。為新疆南境噶斯泊。實青海赴準要道。故必先定噶斯泊所在。康熙五十四年。準酋策妄據伊犁起釁。朝廷慮其取道柴達木。自青海入藏。命侍衛阿齊圖。選兵屯噶斯泊。（策安因此路有兵屯改由西路和闐入藏）及雍正元年。丹津變起。年羹堯請勅富寧安。（時富屯巴里坤）吐魯番及噶斯泊。絕其與準部之交通。是噶斯泊。為青海入新疆之間道甚明。（張氏穆蒙古游牧記青海和碩特旗云噶斯在黃河上流鄂凌海東北大謨若在鄂凌東北去西寧甚近則正柴達木上流地丹津牙帳所在富寧安何由得屯兵於此若果屯兵丹津豈不驚走何待二年始達逆乎張謂此處有三池曰鄂博圖噶斯曰多木達噶斯曰察罕噶斯各圖皆不見要之地勢載當不同豈得以同名牽合之）康熙五十五年。阿齊圖疏言。自噶斯口過達卜遜戈壁。有地名哈順。可進色爾騰地方。此處當設兵。據此。是哈順。（亦即噶順）為自青海西北至噶斯之要道又甚明。以近出胡星使維德青海西藏圖。證之。自噶斯泊經哈順。（胡圖作噶順）即至達布遜淖爾旁沙地。故曰戈壁也。色爾騰在甘肅安西州西南。由哈順東

北行。相去不遠。一一脗合。又康熙五十二年。鑾儀使董大成言。(阿齊圖疏及董奏皆見游牧記)喝斯大路在得卜特爾。是以臣移駐得卜特爾。今胡圖得卜特爾。(圖作得布特里)正在喝順東南。又阿齊圖奏言。(此奏見聖武記)策妄竊青海。必由察罕烏蘇。(此地諸圖皆不見)往西藏。必由察罕托輝。(記作輝託疑誤倒)此兩處設兵。則喝斯日以內。不能飛越。察罕託輝。胡圖正在喝順及得布特里之東。相距甚近。(胡圖達布遜淖爾東南又有一察罕託輝或即察罕烏蘇)觀此。則當時形勢。瞭如指掌。蓋丹津敗逃。沿柴達木河西北行。經達布遜淖爾南。察罕託輝。得卜特爾。哈順。(此一帶皆沙地故曰戈壁新疆東南與安西州接境處亦有哈順戈壁不可混合)即至新疆南之喝斯泊。由此再越戈壁。(即庫魯克塔格一帶)即與策妄合兵。鍾琪至衮騎海。此地各圖皆不見。以地望準之。當在柴達木南境。袁氏枚作鍾琪傳。所謂紅柳蔽天。目望不極者。以柴達木草地最荒僻無人煙故也。魏氏源聖武記以喝順為即安西之喝爾遜河。此河北出。亦名黨河。(魏云一作喝順河諸書未見)合於布隆吉河。此為尋常由青海至嘉峪關外通行之路。此時年羹堯欲屯兵布隆吉河以待。策雖不行。丹津安能不防。其必由間道西北行。出喝斯一途無疑。魏氏臆度。謂如年羹堯策丹津。正由布隆吉河行。早已就擒。豈其然乎。魏書此篇誤處甚多。謂衮騎海在河源西七百里。青海西藏交界處。不知河源西乃江源所在。去西藏交界處絕遠。又云年

燹蕘分兵守裏塘巴塘。斷其入藏之路不知。由青。海入。藏。斷不。經過。裏。塘。巴。塘。何由。使。之。路。斷。茲明辨之。毋使後人沿襲而不知其誤也。

中俄界記（續前）

鄒代鈞先生遺著

第二章　自哈巴爾阿蘇至納林廓勒

西六段　西七段

界又自哈巴爾阿蘇山口。向南偏西十四度。迤八十五里。爲巴克特卡倫。寅按光緒九年塔爾巴哈台界約稱起喀拉達板北至哈巴爾阿蘇止其間共立牌博二十一處巴克特爲十六界牌之處自此北至哈巴爾阿蘇間有第十七至二十一五界牌所經有喀拉奇塔特河布爾罕布拉克河二水二水異源合流皆發自塔爾巴哈台額爾米集巴克特卡倫當我塔城西通俄國瑪爾拉得孔道自瑪爾拉得北達斜米帕拉廷斯克城俄人廣築驛道日行數百里自斜米城順額爾齊斯河有輪船通行[illegible]斯克接西比利亞大鐵路近歲俄國人自新疆東還者每出此道繞經西比利亞計程約倍之然爲時較速可省數月旋還之苦路政不修交通不便致以國內往來而假途俄城良可慨矣巴克特之東。偏南四十二度二十里。爲塔爾巴哈台城。即乾隆三十一年所築之綏靖城。又名楚呼楚。舊駐辦事大臣。近因新疆建行省。置直隸廳於此。界又自巴克特向南偏西二十度。迤六十里。爲瑪呢圖卡倫。寅按一作瑪呢土即光緒九年塔爾巴哈台約第十二界牌處北至巴克特有第十三至十五三界牌瑪呢圖卡倫之北。爲額米爾河出界處。額米爾河源出塔爾巴哈台城之東。

偏北三度。二百四十里。鄂爾霍楚克山西北麓。即西域圖志之額敏郭勒也。西偏南十九度。流一百一十二里。過杜爾伯特鎮之南。至鎮之西。右會自東北來一源。又西偏南八度。流八十里。左會自東南來之沙喇烏魯蘇河。又西流出界。又西偏南二十度。流一百四十二里。入阿拉克圖古勒淖。即西域圖志之古爾格淖爾。南北約百里。東西約八十里。(寅按阿拉克圖古勒淖爾又名愛古斯淖爾亦乾嘉時界內地與新米爾河同祭告入祀每秋塔爾巴哈台領一隊人幾察哈薩克巡行淖爾一周又按湖面高出海面七百十尺)界。又自瑪呢圖卡倫南。偏西四十度。迤二十里。為沙喇布拉克卡倫。(寅按光緒九年塔爾巴哈台界約第十一界牌處)界。又南偏東西二十度。迤四十二里。為察罕托霍依卡倫。(寅按一作察罕托海此為光緒九年塔爾巴哈台第十界牌處)界又南偏東(寅按據圖東當作西)十一度。迤四十六里。為塔斯特卡倫。(寅按塔斯特一作額爾格士塔素土此為光緒九年塔爾巴哈台第九界牌處)即額爾格圖也。界又南偏西四十九度。迤六十里。為巴爾魯克卡倫。(寅按即光緒九年塔爾巴哈台界約第八界牌之處)即楚爾楚特也。其處為巴爾魯克山西麓。光緒九年塔城界約第四條。從前巴爾魯克山內俄屬哈薩克。即令遷移。亦屬礙難。今換此約起。予限十年。仍舊山內游牧。限滿後遷往俄國地方。嗣於光緒二十年。秋。如約收回。水道記巴爾魯克山亦鎮山也。準語樹林叢密之謂。(寅按巴爾魯克山在塔城南二百里山勢斜亘自西南而東北按池里的喀喇山又東北接鄂爾霍楚克山實一脈也)界又東偏南四十二度。迤七十四

里。爲莫多巴爾魯克。即庫隆克。寅按一作莫敦巴爾魯克此爲光緒九年塔爾巴哈台界約第七界牌之處西北至巴爾魯克之間以道路爲界西界南至喀拉達板其間有第六至第一之六界牌所經多平野若巴爾魯克山與阿拉拉嶺南山相屬之低伏處也界又西偏南二十八度。迤五十五里。爲喀拉達板。自哈巴爾阿蘇山口至喀拉達板。爲塔爾巴哈台所屬之界。光緒九年所定者。界又自喀拉達板。寅按光緒八年伊犁界約南自納休哷勒北至喀拉達板此其立牌博三十三處喀拉達板爲末處第三十三界牌約作喀爾達板或亦作喀拉達巴罕西偏南十二度三百里。爲巴斯堪山口。即巴散斯克。寅按此爲光緒八年伊犁界約第三十界牌處巴斯堪與喀拉達板間皆嶺岡拉套嶺爲界其間有庫克托木第三十一索達板第三十二兩界牌界又西偏南二十度三十分。迤六十里。爲薩爾堪山口。即薩爾坎界。又南偏西四十一度。迤四十二里。爲德不克達板。寅按此爲光緒八年伊犁界約第二十八界牌之處界又轉而。東偏南二十六度三十分。迤十四里。爲庫克烏蘇。寅按此爲光緒八年伊犁界約第二十七界牌之處界又南偏東三十二度三十分。迤二十里。爲別珍套山之西垂。即同治三年約。所言之薩爾巴克圖河。即博羅塔拉河寅按博羅塔拉河東偏南流入額果諾爾庫克鄂羅木河。即庫克烏蘇又作闊克蘇寅按庫克烏蘇西流折而西北入巴爾哈什湖是水與北發源之山又有博羅呼濟爾之名西域水道記曰庫克烏蘇河源自博羅呼濟爾嶺是曰博羅呼濟爾水奎屯河。即烏斜克寅按奎屯河南入伊犁河之水也西域水道記曰奎屯河自北山南流入夏婆淤涉者往往滅頂西域釋地曰奎屯河在伊犁城西北二百五十里三水發源之匡果羅鄂博山也。寅按即光緒八年伊犁界約之峪鄂羅鄂陰同治三年舊界。自匡果羅鄂博向西偏南十九度。迤七十二里。又南

偏西二十六度。迤三十六里。爲奎塔斯山頂。界又轉而東偏南二十六度三十分。迤六十四里。爲博羅胡吉爾。即界約所謂烏爾根河水從山內向南流之處寅按一作博羅呼濟爾界即順圖爾根河。亦名博羅呼吉爾河向南偏西三度三十分。迤九十里。爲圖爾根河入伊犁河之口。即界約所言之齊欽卡倫界又渡伊犁河向南偏西三十七度。迤八十六里。爲春濟卡倫界。又南偏西十一度。迤五十三里。爲坡得郭爾尼。界又轉而南偏東三十九度。五十六里爲特穆爾里克河源。寅按西域水道記特穆爾里克河源自察奇爾山陰西北流入格根河圖作帖減爾里克河昔爲界內地於河上流設特穆爾里克卡倫於河口設渡口卡倫界又順扣們嶺即特穆爾里克亦即克特們山東偏北十度。迤一百一十二里。爲克特們山口。界又東偏北十一度。迤四十里。爲別圖德。即界約所言之格根河也。寅按格根河見同治三年塔約別圖德見光緒八年伊犁約一作別德圖界又轉而南偏西二十度。迤六十里。爲哈升山口。即舊圖之哈升嶺。或又作喀三山寅按一作喀三尼嶺界又南偏西三十八度。迤七十里。爲畢爾巴什山。即達喇圖河發源處也。界又順達喇圖河南偏西四度。迤三十二里。爲達喇圖河入特克斯河之口。自匡。果。綏。鄂。博。至。達。喇。圖。河。口。爲同。治。三。年。舊。界。後因伊犁河兩岸地極膏腴。俄人借棲住戶爲名割去。經出使大臣崇厚訂約。至光緒七年改訂條約出使大臣曾紀澤爭之不得。然約文明言過伊犁河以南。順同治三年所定舊界。寅按光緒七年中俄改訂條約第七款云中國伊犁

地方與俄國地方交界自別珍島山順霍爾果斯河至該河入伊犁河匯流處再過伊犁河往南至烏宗島山交郎里札特村東邊自此處往南順同治三年塔城界約所定舊界補譯北文是言自霍爾果斯河口過伊犁河仍往南不依舊界及過郎里札村東邊往南始歸舊界又查八年履勘界約經過哈札爾特村之東乃往西北抵伊犁河岸霍爾果斯河之口嘴爾札特即郎里札特地名方位皆與七年之約無異是伊犁河以南割棄之地實由七年之約載明此謂明言邊伊犁河以南順同治三年舊界當係偶爾誤行而光緒八年勘界。哈密辦事大臣長順。不能照七年所定辦理。伊犁河以南。又割去數百里。而高宗純皇帝御製勒銘之格登山。亦在界外矣。格登山在達喀岡河之東蘇木拜河之西格登水發源之山也寅按西域水道記格登鄂語膝後骨高之象山形似之乾隆二十年準酋達瓦齊據是山阿玉錫以二十騎夜薄之達瓦齊萬衆驚潰竄呼爾滿岡西轉歇之伊犁既定立方碑於山巔四面勒滿漢回徒書以銘功並設祀著為令典八年勘定之界。自匡果羅鄂博山。寅按自此循東有光緒八年伊犁界約第二十六界碑名東喀達巴哈向東偏北十五度三十分。迤四十八里。為別珍套山口。轉面南偏東八度。迤三十二里。抵霍爾果斯河。寅按一作和爾第斯界。復順霍爾果斯河南偏東十度二十分。迤一百又四里。為霍爾果斯卡倫。克倫在河西岸寅按克倫當我伊犁西通俄伊犁斯克孔道東岸舊有城曰拱宸城乾隆四十五年築又曰霍爾果斯城界又南偏東十九度。迤八十六里。寅按據圖當作南偏東九度為霍爾果斯河入伊犁河之口。寅按界約云霍爾果斯河東西兩沿居民准其以河水澆地作兩國公水彼此不得爭競以資地利河中有洲處即作兩國公地兩國人民不准在洲中建房耕種界。又渡伊犁河南偏東二十五度。迤八十五里。為瑪咱爾。寅按瑪咱爾即光緒九年伊犁界約之瑪雅村此為第十八界碑之處瑪雅村之西即郎里札特村也自瑪雅村西北至伊犁河岸所經皆平野於平野

建有第十九至二十四凡六界牌界又南偏西三十一度。迤四十里。為沙爾諾海。寅按沙爾諾海山名此為光緒九年伊犁界約第十六界牌之處北至瑪哈附間有第十七界牌沙爾諾海亦水名以山為名西域水道記特克斯倆納哈升河又東流沙爾諾海水自北來入之其水發沙爾諾海嶺爾不詳是水界又東偏南四十一度。迤四十二里。為哈升河入界處。寅按哈升河亦南入特克斯河之水西域水道記特克斯河又東流哈升水自北來入之哈升嶺重岡復巘高六十餘里哈升水發其陽界又西偏南三十度。迤六十里。抵蘇木拜河。寅按此為光緒八年伊犁界約第七界牌處自此至沙爾諾海間有第八至十五凡八界牌其間絕哈升河而過之外皆以山為界南半段即沙爾套山也界又順蘇木拜河南偏東四十一度。迤四十里。為蘇木拜河入特克斯河之口。界遂溯洄特克斯河而上。與舊界接。特克斯河。寅按西域水道記準語謂野山羊為特克謂多為斯言諸河多此也東。北。流。會。崆。吉。斯。河。之。水。也。為。伊。犁。河。西。南。源。崆。吉。斯。河。為。伊。犁。河。東。南。源。出。鄂。敦。庫。爾。嶺。寅按一作額通古里又作阿敦椐在霍爾果斯河口。入伊犁河之口下仿此之東偏南十一度。六百五十里。向西偏北十四度。流二百七十五里。左會自東南來之昌曼河。寅按昌曼河發自納喇特嶺地多鹿蒙語名鹿為納喇特阿作那剌特崆吉斯河又西偏北十一度。流十八里。左會自西南來之特克斯河。特克斯河源出界外汗騰格里山西北麓在蘇木拜河入特克斯河口之西偏南二十一度三十分。一百五十六里。向西北流三十二里。轉而東偏北流約一百二十里。左受自北來之遝喇闊河。又東偏北流約五十里。左受自西北來之蘇木拜河。寅按一作松別河蘇

木合而爲松也界。又東偏北七度。流九十一里。右受自東南來。宙按當作西南來約流百六七十里之阿吉雅斯河。宙按一作阿吉雅玆河發源同名之山山甚管密深阻又東偏北二十七度三十分。流一百三十四里。右受自東南來約流三百里之庫烏蘇河。宙按一作闕克蘇源出闕克蘇山口又東偏北十二度三十分。流八十五里。右受自東南來約流一百四五十里之濟爾噶朗河。又北與畛吉斯河會。二水。既會。始。名。伊。犁。河。又西偏北十度流一百又四里。至哈什之西。右會自西來之哈什河。哈什河源出河口。哈什河入伊犁河之口之東偏南七度二十分四百六十里。宙按哈什河所出曰哈喇右顏山向西偏北流。轉而西南流。注伊犁河。伊犁河又西偏北三十二度。流九十五里。過甯遠城南。甯遠城。舊。名。固。爾。札。在。伊。犁。河。北。二。十。里。準。部。建。佛。廟。爲。喇。嘛。坐。牀。之。所。乾隆二十七年。築甯遠城。伊犁河又西偏北九度。流五十四里。過惠遠城南。惠。遠。城。舊。爲。準。部。會。城。乾隆二十九年重建惠遠城。即。伊。犁。大。城。也。將。軍。駐。之。同光間爲俄人所毀。今。將。軍。等。官。移。駐。綏。定。城。在。惠。遠。城。之。北。偏。西。二。十。四。度。二。十。五。里。伊犁河又西偏南流。右受霍爾果斯河出界。又西偏北流。右受圖爾根河。又西偏南十八度。流九十里。左受察林河。察林河上源即格根河。源出別圖德。見前自源西偏南二十八度。流一百七十里。轉而西偏北十五度。流一百一十里。又轉而北偏東二

十二度。流入伊犁河。伊犁河又西偏北二度。流二百九十六里。過伊犁斯克之南。伊犁斯克，俄人所設商埠也。市鎮跨河南北。伊犁河又轉而北偏西三十五度。流二百一十里。又西偏北二十八度。流三百四十里。（寅按伊犁河在此三百餘里間所經皆沙磧名薩雷伊什克鄂特劳沙地）入巴勒哈什湖。湖東西約長八九百里。南北廣處近二百里。伊犁河入湖處為湖之西南隅。蓋伊犁西北之大澤也。乾隆二十二年平準部。二十四年平回部。新疆南北兩路悉定。於是伊犁為總匯地。為將軍建牙之所。節制南北兩路。其北路大城曰伊犁。駐將軍。曰烏魯木齊。駐都統。曰巴里坤。駐領隊副都統。曰古城。駐領隊副都統。曰庫爾喀喇烏蘇。駐領隊大臣。曰塔爾巴哈台。駐參贊大臣。伊犁城即惠遠城。在伊犁河北岸。塔爾巴哈台即綏靖城。在額米里河之北。度分均見前。烏魯木齊在惠遠城之東。偏南六度九百八十里。古城在烏魯木齊之東。偏北二十二度。三百一十里。巴里坤城在古城之東。偏南十一度三十分五百里。庫爾喀喇烏蘇在烏魯木齊之西。偏北二十三度。四百七十里。此天山北路各城。而所設州縣不與焉。界又自達喇圖河入特克斯河之口。（即新疆界相交處寅按此為光緒八年伊犁界約第六界牌之處）南偏西三十五度。逾三十二度。抵納林廓勒水。（寅按此處有光緒八年伊犁界約第三界牌處）界又泝水南偏東三十二度。逾十八里。為納林廓勒

水源。納林爾勒水北偏西流入喀喇爾勒水又北偏東流入特克斯河入處在達爾圖河口稍西南面按納林爾勒水即那林哈勒爾水水源所出由口中起有第一界碑舊光緒八年伊犁界約三十三界碑之起數自喀拉達板至此。爲光緒八年伊犁之約所定者也　（未完）

化學與養生

是書爲日本石塚左玄著。原名化學的食養長壽論。全書凡十餘萬言。以人生疾病、壽命。關係地形天候。而歸本於食物。食物宜否。則以化學的經驗爲準。誠養生家不可少之書也。昔人研究地理。固以政治經濟爲大原。然使芸芸衆生。棲息於山陬海噬。而不識所以自衛之道。又烏足以適於競爭之世界耶。茲書之作。其爲人類謀幸福。可云肫摯。因迻譯之。而識其崖略如此。

凡例

一是書根據化學的法理。援引事實諸例。以發揮養生延年之旨要。

一書中載夫婦亞爾加里及夫婦鹽者。加里與加里鹽爲夫、又謂之男性鹽。那篤倫與那篤倫鹽爲婦。又謂之女性鹽。加里一名剝篤亞斯。加里鹽一名剝篤亞斯鹽。又謂之加里劑。那篤倫一名曹達。那篤倫鹽一名曹達鹽。又謂之曹達劑云。但中國舊譯。加里爲鉀。今即

譯加里鹽爲鉀性鹽。那篤倫爲鈉。卽譯那篤倫鹽爲鈉性鹽。後仿此。

一書中所稱之鈉性鹽。以食鹽。海鹽、山鹽、及身鹽、汗鹽、體鹽、爲主。而鹽氣。鹽味。鹹味等、亦屬之。在化學的名詞。爲格魯兒曹胃謨。格魯兒那篤偪謨。又非格魯兒那篤倫鹽十中含有一二分者。亦通稱之爲鈉性鹽。

一書中所稱之鉀性鹽。多含於穀菜果實中。凡海陸產植物性食品屬之。鈉性鹽。多含於魚鳥獸肉卵子中、凡海陸產動物性食品屬之。

一書中所稱之澱粉。指含水炭素而言。卽燃燒質之營養分也。

一書中所稱之蛋白。卽蛋白質之畧言。又對於脂肪之防寒營養分。而稱蛋白質爲防熱營養分。卽世人所云滋養分中成形分與成形質之別也。

大嬬亞儞加里論

韓昌黎曰。物不得其平則鳴。余則曰。食不得其平則病。何則。凡人於飲食資料。苟不能得化學的平均配合。則於養生之道。相去絕遠。必無壽與康强之希望也。蓋食物爲人類之肥料。其配合之法。必適合於身體之發育。使吸收滋養物氣中之酸素。則元氣勃勃。活潑快爽。可

以強體力。可以永壽命。而享無窮之幸福。

夫人類寄寓於坤輿之上。或海多陸少。或陸多海少。雖所居之地不同。而所食之物。大畧相似。養生者宜無何等之差別。然藥性緊要云。風土別則民俗殊。聲音亦異也。豈不以生產之地。與培養之法。互有優絀。人生其間者。因而各呈異趣。故遠海地所需之食料。與近海地所需之食料。其化學的成績配合之分量。本自不能平均。而影響於吾人生活者。非特體格有弱強壽夭之別。即膚色燥濕。毛髮多寡。聲音清濁。關係亦至繁賾。

人生一小天地也。陰陽消長。各極其用。乃能保持長久。若但以有機性的蛋白脂肪澱粉三然燒料。爲朝夕之滋養。謂可以無病長生。余實不信。夫食陸產動物之肉。與食水產動物之肉。其效果大同小異。特蛋白質爲較多耳。實未得化學的活用。余所信者。吾人生活。雖賴於積極的基礎有機性然燒料之肉類。（即蛋白脂肪澱粉三者）然消極的基礎無機性不然料之鹽類。亦不容度外置之。譬如築室。棟梁榱桷。固資木材。柱礎牆基。尤須磐石。若但計及於然燒料之木材。而於不然料之磐石。却棄而不用。如此建設。未嘗不可蔽風雨防寒暑。然謂其永久堅牢。無傾側之患。無論何人。皆所弗許也。

夫化學分析法。必先檢定無機性鹽基。與其他無機性質。而後能為有機性質之分析。獨余生理學上之營養成分。則全然相反。豈非怪事。如日本婦人乳汁。含有灰分。（卽鹽類）比於歐婦乳汁。僅二分之一。因與有機性營養成分相近、故養育兒童。非常發達。陽速於陰。不容疑也。（參照第七章結論）

雖然。若一從化學的立法。而詳細推究不然料之無機性鹽類。與其配合分量。則所謂關於有機無機兩界。大同小異者。斷不止此。而實蹟昭著。可以一言決之。卽吾人於食物。不但需有機性質。尤宜重視無機性營養成分也。苟依分析之成績。取捨得宜。則立見效果。故化學的加減。非但為飲食制度之平準權衡。亦適合於穀食動物特具之齒牙形狀。且不悖於造物賦生之本旨。以此頤養天年。復何遺憾。東醫寶鑑曰。居山者壽。居海者夭。足以為化學的証例。固無論矣。如日本奈良朝以前之紀載。人多永年。中國秦漢時。燕齊之士。多言神仙。謂蓬萊三山。有長生不死之藥。至於入海求之。其說雖近於怪誕。然亦可徵居山之多壽矣。

潛夫論云。索物於幽室。莫良於明光。余則曰。索物於食品。莫良於化學。又衛生寶鑑云。看病不可無疑。疑則細心推求其因。間及下日。余則欲以食物二字代病字。潛心焦慮。於茲數年。

眇能視。跛能履。因地形天候服食之異。察人種身體才智之差。徵力所詣。聊以化學的論述、勒成此篇。即養生之道。係於食物、其中含有消極的鹽類。尤於夫婦亞爾加里之性質效力。與事實景況。再三致意。其結果乃出於吾人預想之外。而得却病長年之許多証例。世有珍攝自衛者乎。盍於此加之意焉。

第一章　人類爲穀食動物

凡肉食動物之齒牙謂之鋸牙。因錐形而銳利。上齒與下齒相間錯入。恰如平列二枚之鋸板。左右相接。爲交互之作用。不須下顎之横斜運動。而能嚼化堅靱性之食物。古人云獅虎不。食。豈。蔬。者。此之。謂。也。在芻食動物。則臼齒並列。上下相合。其面斜平。而爲波狀之隆起綫。且有紋理。下顎則具充分之横斜運動。可以磯爛雜草。而致之於胃。古人云牛。馬、不。餌。鼠。雉。者。此之。謂。也。是等動物。各應其齒牙之狀況。而求食料。獨至人類。其臼齒（即臼齒）並列。如芻食動物之齒牙。上下相合。兼之下顎能爲横斜運動。其面之形狀。邊緣斜高。中央凹落。宛然臼形。並呈放線狀之隆起線。謂之菊座形。自與扁圓形而易生空隙者不同。因此。自。然。之。狀。況。適應。於。嚼。食。穀。類。之。顆。粒。尚書列穀於六府。而爲厚生之本。良有以也。

由此言之。欲知人類及他動物之合宜食料。必審察其齒牙形狀。與其橫斜運動之有無多少。採擇可食品之種類。其化學的成分及配合量。則準據人類與他動物各自分泌之乳汁。以相調節。並外界之地形天候自身之老幼強弱及其職業之勞逸。參互比較。則於養生之道思過半矣。

（第一）根據人類之齒牙形狀。適合於嚼齒調和齏粉。交以津液。更由舌上輾轉播弄。遂成一團軟塊。而咽入胃中。當其初入口時。即起化學的變化。（即消化作用）且其成分。適應於養身之資料。無論東西何國。皆必以穀類為人生主食品。歷數千年而不易也。（參看第五章穀類性）

習論 顧今世論者。則以為吾人生活。必兼食肉類菜蔬。以資營養。實非造物賦生之本旨也。夫蔬菜淡泊。誠不如肉類滋味濃厚。世人貪愛肉食。不過以芳香甜脆。適應口腹之嗜慾耳。然釋迦於精進日。節食肉類。孔子於肉多時。勿使勝食氣。古者婦人孕子。戒食邪味。可知肉類本非常食品。雖不食之。於養生之道無妨。且反有益也。

今世之論者。以人生食品。資於肉類蔬菜兩者為至當。其營養分在於然燒質之蛋白脂肪含炭水素三者。尤以仰給於動物性之蛋白質。為保持健康之主養分。而研究其消化之難

易。吸收之遲速，是猶執劇場軍隊之個人，而議演劇之優劣，行軍之利鈍也。夫食物之消化與吸收。利用鹽類。猶之劇場之起居動靜。須有鼓板。軍隊之步伐正齊。必待隊長。假如去其鼓板。舍其隊長。而僅就散漫之優伶卒伍觀察之。絕非精於此道之品評家。彼鼓板之於劇場。隊長之於軍隊。關係何如。固不能知。卽劇場之景況。軍隊之進退。何以資乎鼓板。何以資乎隊長。亦全然夢夢也。夫有機性之營養分。其量多。無機性之鹽類。其量少。此爲、乙對於甲之關係之影響。若以爲無價值而輕視之。而於鹽類之化學的性質。不加研究。却取一般食物。任意品評。謂此也可消化。彼也不消化。按之實際。或可消化者。反爲不消化之物。或認不消化者。爲易消化之物。又爲之武斷。但以有機性營養成分。爲食物消化不消化之決定。是猶取敵手棋客。爲之第其高下。曰某也優。某也劣。某也卑不足道。寧足以服人乎。今之論食物者。何以異是。例如取含有蛋白質之肉類。而混和於鉀性鹽多。鈉性鹽少的葱白蕪蘿蔔牛蒡之類。或蘸醬汁合煮之。其肉將速軟熟。而速於消化吸取之程度。反是而入生薑以煮牛肉。置醬油之煎雞卵。使其凝縮而成堅靱性。致之胃中。豈有消化吸收之望哉。故食物中鹽類。殊於鉀與鈉與有機性之營養成分。實須臾不可離者。今世養生家。尚不能以此化

學的性質與効力。共有機性質。相提並論。不無遺憾。余故於緒論之中。不專恃然燒質陽性之蛋白脂肪澱粉。猶進求不然質陰性之夫婦亞爾加里。使知人類之營養分。從陰陽兩成分而成。而欲提出其理由。

雖然。有機性者。係蛋白脂肪澱粉之功用。本爲先進所已言。其性質景況。當於第二章述之。茲僅就鉀與鈉之夫婦亞爾加里。次第論其性質景況。並引證其事實。爲化學的概論。養成强建長壽之身體。以備養生家參考焉。

且夫蛋白脂肪澱粉之營養分。不可不藉鉀性鹽與鈉性鹽以爲調劑者。余非憑虛自造。昔格弗梅利賓氏。嘗取二犬實驗之。以煮至極爛之牛肉二分之一入鉀性鹽以飼甲犬。一入鈉性鹽以飼乙犬。迨十餘日後。甲犬體鹽耗二千八十五瓦。乙犬僅八百十瓦。實爲二倍五分餘之差率。其卒也。甲犬脂肪雖不加增而强健活潑。筋肉之發育却極良好。乙犬則顏色憔悴。煙鬱懶食。而呈可憐之狀。乃又反前法以試驗之。以鈉性鹽與甲犬。以鉀性鹽與乙犬。至十餘日後。甲犬體鹽耗僅五百三十瓦。乙犬則增至千八百十瓦。實爲三倍五分餘之差率。經此二次之試驗。可知鉀性鹽爲養成筋肉之要品。而鈉性鹽不宜用爲食料矣。氏又於

先飼鉀性鹽之甲犬。實查其筋肉成形。非同時投與輕量之食鹽。不能增長筋肉之發育。而第二次試驗之結果。且將與第一次無異。約言之。鉀性鹽尚須和以食鹽。始能滋養筋肉而已。

然則保養健康之飲食品。雖蛋白脂肪澱粉。而必須有鉀與鈉以為調劑。無容贅言。但鉀性鹽之成分。在血球筋肉細胞組織等多有之。常使血液帶亞爾加里性。以防纖維質之凝滯。無血液粘稠之患。而循環流利。吸收空氣中之酸素。使新陳代謝之機能旺盛。收營養良好之結果。此為生理學不可爭之事實也。佛亞爾克貝爾麥氏。嘗以化學的試驗法。注入犬之靜脈。謂格魯兒加留謨。比格魯兒那篤倫謨之効力。優五十三倍。非過言也。

大阪醫師松本君。少年嗜酒。日進五六合。至一升或一升五合。然亦不醉。至三十五六歲以來。恐血液粘稠。乃於晚酌之後。服硝黃丸少許。如是者亦有年。或告之曰。年逾六旬。硝黃丸不宜久服當進補劑。從之。爾後忽患腸加答兒。但為慢性的。雖治之。一時不能全愈。及初夏之交。偶發生僂麻質斯。（日本大阪初夏之交則發生僂麻質斯病即一種疫氣也） 余一日晤之。語以鉀與鈉之理由。君喜。更取硝黃丸服之。痢竟止。至於僂麻質斯疼痛季節。亦未復發。實服奇妙。余意。滲殺中含

於鉀性鹽甚少。而因鈉性鹽凝滯之故。使血液粘稠。發生疾病。實與吾人之論說以一大證例。又余師細井玄養。每以雷將丸投於飲酒家。同一理也。

夫婦亞爾加里之差數比例表、另於第五章詳之。今所論者。鉀性鹽含有於穀類薯類者。較肉類爲多。專以此爲營養品。殆無不可。然人必以米麥爲主食品者。緣搗白之米麥。含蛋白脂肪澱粉之量。最爲適度。而以富於鉀性鹽之豆類薯類野菜類爲副食品。此其最要也。魚鳥獸之肉。含有鉀性鹽。較之植物爲少。其味雖厚。但可用爲美食品或宴享品。間時一食。非日常用品。牛羊乳含鉀性鹽最富。其肉次之。豚肉亦然。河濟族比於海魚爲多。是皆從實地考查而來。僧侶不肉食。而資於豆類薯類紫微木實類。比常人爲多。讓人所知也。其調製品。如豆茶粥、醬油醬豆、豆腐、納豆等。殆皆出於僧侶之手。而爲其常食品。

由是觀之。動物之營養。資於有機性之營養分。尤不可缺無機性之營養分。特於人類。因齒牙之狀況。適宜於穀類。故古來習慣以爲穀菜能保生命。近世西人如海多陸少之英國。其衛生家所主張。有擯斥肉食。而盛倡威基迭阿令（即蔬食之義）之說者。雖其主義非。援據人類天然之齒牙。與化學的應用。而以爲人類賴穀物以生活。實隱隱與夫婦亞爾加里之鈉性鹽

宜多鉀性鹽宜少之旨互相發明。可見養生之理古今中外所見多同。實由造物賦生之性使然。不可以其近而忽之也。

（第二）芻食動物。其齒牙之形狀。既如前述。其波平狀之紋理。下顎能橫斜運動。而適於磑爛雜草。今人所爲之牛馬飼養法。其情狀與作用。因地方之芻牧。驅使之勞逸。而各呈異態。有時以人類所食之穀物爲飼養者。恰如穀食動物之資於肉類。是實背造化生物之理。將使健全之牛馬。減損其負擔馳驅兩力。誠不知其何所取也。夫以穀物養牛馬。或加食鹽。或以糕秣浸於糟汁之中。以爲飼料。不過欲牛馬肥澤。博表面之美觀耳。而不知已失其堅忍耐勞之本能。昔人謂劉景升有千鈞之牛。壯則壯矣。而負重致遠。反不如一羸牸。又如修飾名馬足以騁一時之駿足。然使之負鹽車。上峻坂。則張脈僨興。無能爲役矣。豈非驕慣性成而窮於艱鉅哉。

非直此也。昔李加儕度索氏。謂芻食動物。比於肉食動物。不易感受熱性病。今則反是。抑與肉食動物無異。不但時時罹病。卽連日馳騁八九里或十餘里之近道。則汗出滿體。呈疲勞之狀。若不與以休息。則立見瘦瘠。甚至綦病倒斃。良用悼嘆。若以百分此例法。取滿洲之馬。

與日本東京市外之馬。兩兩比較。滿洲馬殺食甚少。東京市外之馬。間用穀食。而其因勞致病以死者。其數必較滿洲馬為多。其年齡亦少也。由是觀之。精牧之中。無論當使有機成分與無機成分。互相調節。而因夫婦亞僻加里之差數。致生不良之結果。如此其甚。況在軍用馬匹。感性弱。而脫汗少。嘶鳴亦不多。尤亦加意飼養。使有忍耐馳驅之力。其理由更於第七章夫婦亞僻加里營養論條下詳之。

統觀以上第一第二之論述。則人類與他動物之營養分。須有機性質之蛋白脂肪澱粉。亦必須無機性質之鹽類。約言之。人畜各具特有之齒牙形狀。穀食動物。不宜肉食。芻食動物。不宜穀食。皆因天然之形質。已無疑義。而人類所以必資肉食。牛馬所以必資穀食者。此別有地形地質地味之關係。據化學的理由。並於第七章營養論條下詳之。

釋氏解釋人類之食料。謂獸畜魚鳥。與人類之生理同。無論無殘殺他生物之利器。亦無防他生物殘殺之利器。在人類中本不具可嗜肉食之素性。故人生攝養之道。不可不以穀類為主也。卓識名言。可為吾書之鐵證矣。

地學雜誌

中華民國三年第三期

中華民國二十四年一月三版

編輯者兼發行者　中國地學會

印刷者　引得校印所　北平西城府槐樹街三號

總發行所　中國地學會　北平北海團城　電話東局三七九三號

定價	大洋三角
郵費	一分半
注意	滙款不通之處可用郵票代現按九五折算只收一一二五分三種